

税收安排与地方债务压力*

——来自债券利息收入税率调整的证据

周佳音 陆 毅 王伟同

内容提要:隐性债务规模扩张带来的财政风险和付息压力成为阻碍中国经济可持续发展的主要症结,以债务置换为代表的化债工作是下一阶段的财政要务。在债券类型转换过程中,不同债券税收安排的差异将有可能对债务融资成本产生间接影响。本文基于债券利息收入税率调整的准自然实验,运用双重差分法对税收安排与地方政府融资成本的因果关系进行识别。实证结果发现,债券利息收入税率的上升会导致地方政府债务融资成本的上涨,其弹性系数约为0.4185。利用弹性系数对债务置换等减税情景进行反事实估算,发现降低债券利息收入税率的“减支效应”大于“减收效应”,因而有助于部分缓解地方债务压力,并提高国家财政整体福利。本项研究为防范化解地方债务风险提供了一种更为市场化的新思路。

关键词:地方债 税收安排 债务压力 融资成本 弹性系数

一、引言

长期以来,债务融资是地方政府缓解财政压力、完成发展目标、促进经济增长的重要工具。然而,在中央政府预算软约束的体制框架和早期并不完善的债务管理模式下,地方政府债务领域逐步滋生诸多风险隐患,具体表现在地方债务规模庞大、隐性债务占比过高、融资成本较高等方面,导致地方政府面临着巨大的还本付息压力。近年来,我国地方政府债务付息压力持续增长,2023年地方政府债券支付利息12288亿元,2024年1—11月,地方政府债券支付利息12612亿元。日益加剧的债务付息压力为地方政府带来较大的财政压力与资金负担,也成为进一步引致地方债务风险的导火索。据学者粗略计算,“十四五”时期,大约四分之一的省级财政50%以上的财政收入将用于债务的还本付息(楼继伟,2021)。地方债务压力问题引起中央的高度重视。早年间我国曾通过债务置换、发行再融资债券等形式,采取“以时间换空间”的思路延缓地方政府还本压力,也在一定程度上实现了将相对不可控的隐性债务置换为更加规范的法定债的目标,大幅降低了地方债务融资成本。

近年来,我国在防范化解地方政府债务风险方面的政策不断升级:习近平总书记在党的二十大上指出要“加强财政政策和货币政策协调配合”,地方债作为横跨财政领域与金融领域的重要工具,也被赋予了更大的政策空间;2024年7月18日,党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》提出:“完善政府债务管理制度,建立全口径地方债务监测监管体系和防范化解隐性债务风险长效机制,加快地方融资平台改革转型。”这进一步为地方债

* 周佳音,东北财经大学经济学院,邮政编码:116025,电子信箱:zhoujiayin64@163.com;陆毅,清华大学经济管理学院,邮政编码:100083,电子信箱:luyi@sem.tsinghua.edu.cn;王伟同(通讯作者),东北财经大学经济学院,邮政编码:116025,电子信箱:wangweitong99@163.com。本文系国家自然科学基金青年科学基金项目(72403035)、国家社会科学基金重大项目(23&ZD062)、国家自然科学基金重点项目(72133001)的阶段性成果。本文是第六届中国财政学论坛入选论文,作者感谢与会专家及匿名审稿专家的建设性意见,文责自负。

治理工作指明了方向;在具体化债路径上,财政部负责人在2024年10月12日举办的新闻发布会上表示,“拟一次性增加较大规模债务限额,置换地方政府存量隐性债务,加大力度支持地方化解债务风险”;2024年12月举行的中央经济工作会议进一步明确:“要实施更加积极的财政政策。提高财政赤字率,确保财政政策持续用力、更加给力。”“增加地方政府专项债券发行使用”。由此可见,在未来的财政工作中,地方政府债券将会进一步成为地方政府履行事权的关键融资工具,而隐性债务则将逐步清零。在将隐性债逐步置换为法定债的过程中,地方政府债务付息压力将得以缓释。一方面这来源于地方政府债券与隐性债存在天然的信用和利率差异;另一方面,两者利息收入适用税率的区别也有可能进一步带来票面利率的下降,而这种效应往往被忽视。那么,地方债票面利率是否会受到债券利息收入税率影响?将会产生何种反应?置换地方政府存量隐性债务又将在多大程度上缓释地方政府债务付息压力?以上是本文关注的核心问题。

目前,税收与地方政府债务融资成本的关系已经得到国外一些学者的关注。他们发现,税收政策的改变将对地方政府的融资成本产生重大影响,具体而言,市政债券的税收优惠政策会降低融资成本(Johnson et al., 1996; Junbo et al., 2007; Denison et al., 2010; Ang & Green, 2011; Daniel et al., 2017)。然而,关于中国特色地方债的融资成本是否会受到税收安排影响,国内尚缺乏充分讨论。考虑到问题的创新性与实用性,本文的核心目标并非仅仅对税收安排与地方政府债务融资成本进行实证分析。相较于此,对税收安排影响地方政府债务融资成本的弹性系数进行合理估计更具理论价值与实践意义。其原因在于,基于弹性系数,可以进一步对其他税率变化情景下的地方债务压力进行反事实估算,这有助于为评估债务置换的政策效果、探寻地方债领域的税制优化路径提供可参考的理论依据。

基于以上思考,本文主要进行了如下三方面工作:一是识别税率变化与地方债票面利率之间的因果关系。通过政策梳理不难发现,“营改增”使城投债的债券利息收入税率上升了0.66个百分点,而地方政府债券的利息收入税率则在改革前后并未发生变化。本文认为,城投债和地方政府债券同属地方债的重要组成部分,二者均拥有地方政府的信用背书,具有一定的可比性,因此,可以将“营改增”所带来的债券利息收入税率调整视为地方债税收安排领域的一项准自然实验,将城投债作为税率发生改变的处理组、将地方政府债券作为税率未发生变化的控制组,运用双重差分法对税收安排与地方政府债务融资成本之间的因果关系进行识别。二是在上述实证研究回归结果的基础上估计出债券票面利率随税率变化的弹性系数,以作为后续拓展分析的学理依据。三是基于此弹性系数,对减税情景下的地方债务压力变化进行反事实估算,并进一步讨论债务置换可能带来的政策福利。

本文研究发现,债券利息收入税率的上升会导致地方债票面利率的上涨,使城投债券的票面利率相较于地方政府债券上升了0.261个单位,占处理组样本均值4.725的5.52%。在控制其他同期改革、剔除私募债券和银行间市场发行债券、仅将地方政府专项债券作为控制组、更换因变量计算方式后,基准回归的结果依旧是稳健的。本文进一步估计了“票面利率—税率”弹性系数,发现地方债票面利率受利息收入税率影响的弹性系数约为0.4185。在计算出弹性系数的基础上,本文对减税情景下的地方财政收支进行了反事实估算,发现降低债券利息收入税率能够通过大幅减少利息支出部分缓解地方债务压力。在极端情形下,对债券利息收入免税能够使地方财政获得约1843.69亿元的净收益。

本文的边际贡献在于,目前对地方政府债务的研究有相当一部分集中于估算隐性债务规模和探讨债务风险的防范化解之策,而本文以现存债务的地方政府利息支出为出发点,分析支出端的地方债务压力问题,研究视角具有一定的创新性。同时,当前学界对于税收安排与地方政府债务融资成本关系的研究尚不充分,本文在既有文献的基础上,对二者之间的关系进行了因果识别,明

确了我国地方政府债务票面利率与其适用利息收入税率之间的因果关系。在学术价值外,本文的发现也具有较强的应用价值和实践意义。首先,在“实施更加积极的财政政策”的当下,本文将法定债与隐性债税收差异所带来的融资成本变化效应纳入政策考量范畴,估计出“票面利率—税率”弹性系数,将税收安排对融资成本的效应一般化;其次,本文充分考虑增税和减税的不对称性,设定非对称区间,估算不同程度减税情景下的地方债务压力变化情况,为测度债务置换的间接福利效应提供了新的视角和思路。最后,对于“票面利率—税率”弹性系数的估计,本文能够为减税降费背景下的地方债最优税制设计提供政策指引。更进一步地,本文发现降低债券利息收入税率确实有助于缓解地方债务压力,这就为中央政府实现防范化解重大风险的战略目标提供了一种可行的新思路。在这种新思路下,中央政府能够以税收安排调整为着力点,借由市场力量实现降低地方政府融资成本、缓解地方债务压力、防范化解地方债务风险等政策目标。在我国高质量发展的背景下,该研究主题对缓释地方债务付息压力、防范化解债务风险具有十分重要的理论价值和现实意义。

二、文献梳理与评述

(一)债券融资成本影响因素相关研究

债券融资成本的影响因素主要包括债券特征因素、市场特征因素、地方政府经济特征因素、政银关系因素四类。

第一类,基于债券特征因素的研究。债券发行方式可能会影响债券融资成本,Kriz(2003)认为,对于一般债券而言,协商承销方式可能比公开竞争方式发行的债券产生更低的利息成本。还有学者指出,“自发自还”模式产生的市场约束有助于显著降低城投债的风险溢价(朱莹和王健,2018)。不同类别的债券也可能具有不同的融资成本,例如城投债发行利差常常显著高于地方政府债券(潘俊等,2018)。债券期限同样是影响债券融资成本的要素,这是因为债券的期限结构体现了地方政府债券发行的风险溢价(王敏和方铸,2018),导致债券交易成本一般会随着到期时间和发行时间增加而增加(Piwowar,2006)。从债券预期特征角度来看,Schwert(2017)将市政债券利差分解为违约利差和流动性利差两部分,并发现预期的交易成本和交易强度是影响市政债券流动性利差的重要因素。在债券评级领域,有学者指出,穆迪(Moody's)和惠誉(Fitch)评级的重新调整造成了市政债券市场结构上的变化(Kriz & Xiao,2017)。但也有学者持有不同观点,指出债券评级对发债成本的影响效应较为微弱且不显著(寇宗来等,2015)。

第二类,基于市场特征因素的研究。有学者指出,货币市场利率水平、波动性等反映市场流动性状况的因素对信用债定价具有较为重要的影响(纪志宏和曹媛媛,2017)。Chen et al.(2007)发现,更多的非流动性债券获得了更高的收益率利差,而流动性的改善导致收益率利差显著降低。随着次贷危机的爆发,非流动性造成的利差贡献更是急剧增加,且这种增长效果对于投机级债券的影响强于投资级债券,但持续时间更短(Dick-Nielsen et al.,2012)。王雄元等(2015)认为,宏观经济波动情况会通过影响实体经济和投资者风险态度,进而影响债券风险溢价。王永钦等(2015)认为,地方债发行利率会受到地区预期通胀率的影响。在市场竞争方面,大多数学者的基本共识是,缺乏市场竞争会导致投资者减少对债券的投标而引致承销成本较高(Kessel,1971)。在信息公开程度方面,有学者发现,投资者在信息不确定与信息不对称两种情况下能获得显著的风险溢价(周宏等,2014)。地方政府自愿提升预算披露质量也能够显著降低政府债券的发行利差(张琦和杨悦,2023)。这种效应对于特定类型的债券也有所体现,例如张晨等(2020)发现披露高质量的绿色信息能够降低绿色公司债融资成本,且在国有企业中效果更加明显。但吴武清等(2021)则持反对意见,他们发现,债券募集说明书的风险披露程度上升会提高投资者的违约风险感知,从而导致债券风险

溢价上升。在债券信用担保领域,一部分学者认为,政府隐性担保是影响资本市场债券价格的重要因素,其原因在于政府隐性担保实际上降低了债券信用风险(王博森等,2016),因此有担保的债券融资成本更低(陈超和李谔伊,2014)。王治国(2018)也发现中央隐性担保使得地方政府债券利率接近于国债利率,而非市场化的政府干预引致地方政府债券利率低于国债利率。持相反观点的学者则指出,有担保的债券有利于提高其债券评级,但对债券信用利差的降低则无显著影响(钟辉勇等,2016),甚至认为政府隐性担保会增加地方融资平台债券投资风险,进而提高债券信用利差(韩鹏飞和胡奕明,2015)。针对上述学术争论,有学者认为,政府隐性担保对利率的影响效果取决于发行地的经济发展状况,经济发展状况越好,政府隐性担保降低债券利率的效应越为显著(汪莉和陈诗一,2015)。

第三类,基于地方政府经济特征因素的研究。诸多学者发现,政府资金和整个政府的财务信息都与市政债券发行成本有关(Benson & Marks, 2014)。Toru(2011)认为政府财务状况变差会显著增大债券发行利差。吴洵和俞乔(2017)也发现,财政收入增长率越低、城投公司流动性越低、地方债务率越高、基础设施投资占比越高,城投债风险溢价越高。潘俊等(2018)指出,地区经济越发达、财政收支状况越好,城投债与地方政府债券发行利差的差异越小。同时,部分学者还发现,财政透明度(Peng & Brucato, 2004)、晋升激励(陈菁和李建发,2015)和地方官员变更(罗党论和余国满,2015)等政府行为因素也能在城投债定价中得到充分体现,地方政府防范风险的态度也可以在边际上降低城投债风险溢价(郭峰和徐铮辉,2019)。与此相对应地,有学者发现,城投公司的盈利能力则不会对城投债的发行定价产生显著影响(罗荣华和刘劲劲,2016)。

第四类,基于政银关系因素的研究。此类研究的观点是,地方政府债券定价的非市场化是地方政府和银行博弈的结果,这种博弈长期存在,且博弈结果会影响微观主体行为(巴曙松等,2005)。在这一研究思路下,巴曙松等(2019)进一步指出,银行与地方政府的关系会影响地方政府债券的发行定价,而财政承诺是其内在的中介机制。

(二)税制调整的政策效果研究

目前国内对于税制改革效应的研究汗牛充栋。从整体思路来看,大部分研究集中于税制对收入分配的影响(郭庆旺和吕冰洋,2011;徐建炜等,2013;岳希明等,2014;彭飞等,2022)、减税对企业税负及生产效率的影响(李明等,2018;王伟同等,2020)、税制改革对地方财政压力及支出效率的影响(徐超等,2020)等领域。

本文为了探究税收安排变化对债券融资成本的影响,借用了“营改增”这一改革冲击。如今,国内对于“营改增”效应的研究大多集中于“营改增”促进产业间的专业化分工(陈钊和王旻,2016;赵颖等,2024)、实现产业的转型和升级(范子英和彭飞,2017;李永友和严岑,2018)、增加企业非税负担(彭飞等,2020)、优化城市用地结构(张莉等,2022)、缩小和消除我国间接税的税率差异(陈晓光,2013)等方面。关于“营改增”与地方债的关系,也有部分学者发现,“营改增”显著扩大了城投债规模(苏航等,2019;曹婧等,2019),但不会干扰地方债发还方式改革对地方财政风险的影响效果(吕炜等,2019)。

(三)税收安排与债券融资成本关系的相关研究

目前,税收安排与债券融资成本关系的相关研究大多集中于国外学界,国内研究尚不充分。Elton et al.(2001)指出,公司债券和政府债券利率之间的价差在很大程度上可以由税收解释。Denison et al.(2010)发现,歧视性税收政策是市政债券市场的基础,改变其惯例将对大多数地方政府的借款成本产生重大影响。具体地,对市政债券的税收优惠会促进债券市场竞争,降低市政债券的收益率(Daniel et al., 2017; Johnson et al., 1996; Junbo et al., 2007; Ang & Green, 2011);补贴也会降低地方政府的债券融资成本(Andrew et al., 2010)。Schwert(2017)发现,在市政债券的违约利差和流动

性利差中,违约利差能够解释74%至84%的经过税率调整后的市政债券利差,而流动性风险的作用则比较有限。朱如飞(2013)基于中国事实分析发现,2008年的两次印花税调整使公司债的风险溢价上升。

(四)文献评述

总体来看,当前税收安排与债券融资成本关系的相关研究大多集中于国外学界,国内虽对地方政府融资成本的影响因素进行大量丰富翔实的研究,但仍集中于债券特征、市场特征、地方政府经济特征、政银关系方面,而对于税收安排与债券融资成本关系的研究尚不充分。基于此,本文在上述研究基础上,对中国税收安排与地方政府债务融资成本的关系进行了探究,通过估计“票面利率—税率”弹性系数,对政府债务压力进行分析,并在减税情景下进行反事实估算。本文可能的边际贡献在于,对于弹性系数的估算以及进一步的拓展分析有利于丰富目前地方政府债务领域的学术研究,并为化债进程中的成本收益分析提供可行思路。

三、制度背景

(一)金融服务业“营改增”简述

财政部、国家税务总局2016年3月23日发布的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号)规定,自2016年5月1日起,营业税改征增值税在全国范围内全面推进。金融业、生活服务业被纳入了改革范围。按照新规,“营改增”后金融业、生活服务业将由5%的营业税率改为6%的增值税率。我国是世界上最先把金融业纳入增值税应税范围的国家,因而对于“营改增”方案的制定尚缺乏成熟经验的指引,在改革早期处于不断调适的状态。^①鉴于改革前期政策的不断变动和完善,当时一些金融业业内人士曾抱有“随着金融业‘营改增’不断深入,政策可能会进一步细化调整”的想法,这些反馈也屡屡出现在当时的新闻报道中。由此可见,虽然金融业“营改增”的推行早有风声,但对于债券市场的参与者而言,这可能并不会产生一个确定的预期,也造成政策真正发挥效用的时点会有所推迟。

(二)城投债和地方政府债券利息收入税收安排

1. “营改增”前的债券利息收入税收政策

《财政部、国家税务总局关于营业税若干政策问题的通知》(财税〔2003〕16号)提到,“金融企业(包括银行和非银行金融机构,下同)从事股票、债券买卖业务,以股票、债券的卖出价减去买入价后的余额为营业额。买入价依照财务会计制度规定,以股票、债券的购入价减去股票、债券持有期间取得的股票、债券红利收入的余额确定。”2014年9月,国家税务总局办公厅在《关于债券买卖业务营业税问题公告的解读》中指出,财税〔2003〕16号文件所述债券持有期间红利收入,就是债券持有期间取得的全部收益,包括利息收入。因此,金融企业从事债券买卖业务,以债券的卖出价减去买入价后的余额为营业额,买入价应以债券的购入价减去债券持有期间取得的全部收益后的余额确定。也就是说,债券持有期间取得的利息也应纳入计税营业额。这意味着城投债券作为企业债,其利息收入需要缴纳营业税,税率为5%。在缴税期限上,债券持有期间的利息在转让前不征收营业税。只有转让时,才将持有期间的利息加到债券的价差上。

而地方政府债券的利息收入是免征营业税的。虽然“营改增”以前,我国相关条例和细则均没

^① 例如,在改革全面推行的前夕,财政部、国家税务总局2016年4月29日发布《关于进一步明确全面推开营改增试点金融业有关政策的通知》(财税〔2016〕46号),明确质押式买入返售金融产品、政策性金融债券和普通年金的利息收入免征增值税。而2016年5月1日“营改增”全面推行后,财政部和国家税务总局根据金融市场的反应,对相关政策又做出了进一步补充。2016年6月30日,《关于金融机构同业往来等增值税政策的补充通知》(财税〔2016〕70号)发布,将同业存款、同业借款、同业代付、买断式买入返售金融商品、持有金融债券、同业存单等列入增值税免征范围。

有明确做出关于国债和地方政府债券利息免征营业税的规定,但在理论和实际操作中,若投资者持有的是国债、地方债或金融债,其实际取得的利息所得均不征收营业税。

2. “营改增”后的债券利息收入税收政策

“营改增”后,城投债券利息收入的税收安排发生了变化。《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号)的附件《营业税改征增值税试点实施办法》中指出:“各种占用、拆借资金取得的收入,包括金融商品持有期间(含到期)利息(保本收益、报酬、资金占用费、补偿金等)收入、信用卡透支利息收入、买入返售金融商品利息收入、融资融券收取的利息收入,以及融资性售后回租、押汇、罚息、票据贴现、转贷等业务取得的利息及利息性质的收入,按照贷款服务缴纳增值税。”这意味着城投债券作为企业债,其利息收入在持有期间都需要缴纳增值税,税率为6%。上述文件也明确指出,“营改增”之后,即使不转让债券,债券持有期间(含到期)的利息也要按照贷款服务缴纳增值税。同时,“营改增”并未改变对于地方政府债券的利息收入安排,地方政府债券的利息收入依旧免征增值税。36号文件中《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》明确指出,国债、地方政府债利息收入免征增值税。

3. “营改增”前后其他税收安排说明

(1)“营改增”前后,两类债券所得税安排不变

财政部、国家税务总局《关于地方政府债券利息所得免征所得税问题的通知》(财税〔2011〕76号)指出,“对企业和个人取得的2009年、2010年和2011年发行的地方政府债券利息所得,免征企业所得税和个人所得税。”2013年2月,财政部、国家税务总局进一步指出,对企业和个人取得的2012年及以后年度发行的地方政府债券利息收入,免征企业所得税和个人所得税。

而城投债的利息收入则需要缴纳所得税。城投债利息收入属于“利息、股息、红利所得”,企业收入债券利息应计入应纳税总额,并按照企业适用的所得税税率纳税(大多是25%);个人收入的债券利息应按照20%的税率计算个人所得税。

以上所得税安排在“营改增”前后均未发生改变。

(2)“营改增”前后,两类债券价差收益税收安排同步变化

虽然我国对于国债和地方政府债券的利息收入免征所得税和营业税,但投资者买卖国债、地方债的价差收入仍需缴纳所得税和营业税,只是对其中应计利息部分免税。因此,“营改增”之前,地方政府债券和城投债的价差收益都需要缴纳营业税,税率为5%;而“营改增”以后,二者价差收益均需要缴纳增值税,税率为6%。可见,“营改增”前后,城投债与地方政府债券的价差收益的税收安排变化趋势是同步的。

根据上述制度梳理,可把地方政府债券和城投债相关的税收安排总结为表1。

表1 “营改增”前后地方政府债券和城投债的税收安排变化

	改革前			改革后		
	价差收益	利息收入		价差收益	利息收入	
	营业税	所得税	营业税	增值税	所得税	增值税
地方政府债券	5%	免	免	6%	免	免
城投债	5%	征	5%	6%	征	6%

(三)债券发行制度及理论假说

对于税收安排与债务融资成本关系的考察,还需要建立在充分了解债券票面利率决定机制的基础上。目前,我国大部分城投债券的票面利率会根据债券市场上机构投资者的认购情况最终得以确定(钟辉勇等,2016)。具体而言,当前,中国城投债中相当一部分属于企业债,而中国债券市场主要采取市场化的簿记建档(book-building)方式来决定企业债的发行价格。债券发行的

簿记建档一般按照如下步骤进行:在债券簿记建档日之前,簿记管理人需要在规定的公开平台披露债券发行时间和债券募集说明书等发行材料。除此之外,簿记管理人还需要通过提供更专业细化的材料等方式,进一步对潜在的机构投资者做好相应的推荐工作。举行预路演,簿记管理人根据投资者反馈信息并参照市场状况,记录潜在投资者对债券认购价格和数量的意向,综合考虑市场利率水平以及资金充裕程度,与发行人共同商议确定出一个拟发行债券的定价区间。在确定这一债券定价区间之后,簿记管理人还要负责将此区间在债券市场进行公告,同时邀请投资者在规定期限内对所计划购买债券的期望数量和票面利率进行报单。根据整理投资者的报单结果,簿记管理人与债券发行人共同商定超额认购倍数和最终的债券发行利率。最后,簿记管理人基于和债券发行人共同确定的发行利率对债券进行按比例配售(沈炳熙和曹媛媛,2010;钟辉勇等,2016)。

债券市场上企业债发行所采取的簿记建档方式,赋予了市场上机构投资者一定的债券发行利率决定权。当债券利息收入税率发生变化,投资者将对自身投资成本和预期收益进行重新评估,并进一步反映在债券认购价格上,这将使得债券票面利率出现相应变化。具体而言,“营改增”之前,债券利息收入税率为营业税5%;“营改增”之后,债券利息收入税率为增值税6%,考虑其价外税的性质,实际税率为 $6\%/(1+6\%)$ 约5.66%。由于税率的提高,理性投资者将会寻求一个更高的债券票面利率。诚然,利率上升会导致应纳税额进一步增加,但从税后收益的角度来看,提高利率仍是一项增加税后净收益的可行决策。

四、研究设计与实证模型

(一)研究设计

本文认为,城投债和地方政府债券同属地方债的重要组成部分,二者均包含地方政府信用担保,鉴于此,可以对二者进行比较分析,进而排除宏观层面的环境干扰。“营改增”的冲击则进一步为这一因果识别提供了准自然实验条件,原因在于,对于城投债而言,其债券利息收入税率在“营改增”以后出现了上涨:“营改增”之前,债券利息收入税率为营业税5%;“营改增”之后,债券利息收入税率为增值税6%,实际税率为 $6\%/(1+6\%)$ 约5.66%。可见,城投债的债券利息收入税率在改革后上升了0.66个百分点;而地方政府债券的利息收入税率则并未发生变化,在改革前后均免税。基于此,本文将以城投债作为税率上升的处理组,以地方政府债券作为税率不变的控制组,对二者票面利率变化进行估计。城投债和地方政府债券虽同属地方债的重要组成部分,且均拥有地方政府信用背书,但二者在债券类型、具体投向、发行细节等方面可能存在差异,导致其并非完全可比,这对本文实证结果的可信度构成了挑战。为了解决这些不可比因素,本文进行如下处理:

1. 城投债和地方政府债券作为处理组和控制组的可行性

模型的内生性来源是债券究竟属于城投债还是地方债,这并非随机分布的。因此,需要控制影响某一只债券成为处理组或控制组的关键变量,即控制城投债和地方政府债券的核心区别。根据已有政策文件对二者的描述,城投债和地方政府债在期限、发行量、发行方式、信用等级等债券特征方面并不存在差异化规定,二者最大的区别在于发行主体不同,地方政府债券的发行主体是省级财政部门,城投债的发行主体是地方融资平台公司。这种差异属于城投债和地方政府债券的固有特征,控制“处理组/控制组”分组变量或债券类型固定效应即可消除这种固有特征差异的影响,使二者具有可比性。同时,为了避免遗漏变量问题,本文进一步控制了债券本身的一些特征以及地方政府财政能力方面的连续变量。

2. 城投债的构成及相应用途更为复杂

城投债可进一步划分为企业债、公司债,以及其他多种类型债券,而地方政府债券仅包括一般

债券和专项债券。二者的具体构成存在差异,进而导致两类债券的具体用途存在差异,而这种差异可能使得二者的票面利率不可比。为了化解这一影响,本文将城投债进一步细分,并控制了具体的债券类型固定效应,包括公司债券、企业债券、集合债券、中期票据、小微企业扶持债券、非公开发行公司债券、非公开定向债务融资工具、项目收益债券、项目收益票据、绿色债务融资工具等类型。对这些具体类型固定效应的控制有助于消除不同类别、不同用途债券的票面利率波动,使城投债和地方政府债券更具可比性。

3. 省份特征及发展趋势的影响

不同的省份由于经济发展水平和经济发展需求存在差异,可能在发行更多城投债还是申请更高地方政府债券限额方面存在不同的选择,进而造成处理组和控制组并非随机分布的,导致实证结果有偏。为了处理这一问题,本文手动整理债券对应的发行省份,进一步控制了“省份×时间固定效应”,以削弱模型面对的内生性挑战。

4. 不同类型债券的发行存在月度性差异

由于债券发行体制、债务管理模式以及地方政府偏好等因素,不同类型债券的发行很可能存在月度性差异。以地方政府债券为例,各月份之间的地方政府债券发行规模差异显著,首尾两月发行规模一般较小,大多年份3月、8月是发行高峰期,或由于财政政策取向变化而产生较高发行规模月份。这种阶段性的集中发行,会对债券发行市场造成一定的冲击,导致处理组和控制组票面利率出现不同程度的变化。为了排除这一因素影响,本文进一步控制了“债券类型×月度固定效应”,使处理组和控制组具有可比性。同时,春节期间地方政府债券一般会暂停发行,为了排除这一干扰,本文还控制了“债券类型×春节固定效应”。

5. 样本期内其他改革

2017年4月26日,财政部、发展改革委、司法部、人民银行、原银监会、证监会共同发布《关于进一步规范地方政府举债融资行为的通知》(财预〔2017〕50号),要求全面组织开展地方政府融资担保清理整改工作、切实加强融资平台公司融资管理,对城投债造成了更大的直接冲击,可能对本文的实证结果产生干扰。为了排除这一同期政策的影响,本文将会对此改革虚拟变量进行控制。

(二) 实证模型

根据上述制度背景分析,能够发现,对于地方政府债券和城投债而言,“营改增”改革造成的债券利息收入税率差异可被看作准自然试验,由此本文使用双重差分法(difference-in-differences)对其政策效果进行分析,以探求税收安排变化对地方政府融资成本的影响。基准回归模型如下:

$$Rate_{ibt} = \beta \cdot Reform_{bt} + \gamma_b + \lambda_t + \varphi_p \cdot \lambda_t + \gamma_b \cdot \pi_q + \gamma_b \cdot \tau_n + X_{ibt} + \varepsilon_{ibt}$$

其中, $Rate_{ibt}$ 是债券类型为 b 的债券 i 在发行时间 t 时的票面利率。 $Reform_{bt}$ 代表“营改增”冲击,用以刻画债券类型 b 在时间 t 时是否受到“营改增”政策影响,发生债券利息收入税率变化。 γ_b 为债券类型固定效应, λ_t 在本文中指代3个月为一期的时间固定效应。为了排除前文所述各项内生性问题,模型还进一步控制了省份固定效应与时间固定效应的交互项 $\varphi_p \cdot \lambda_t$ 、债券类型固定效应与月度固定效应的交互项 $\gamma_b \cdot \pi_q$ 、债券类型固定效应与春节固定效应的交互项 $\gamma_b \cdot \tau_n$ 。 ε_{ibt} 是随机扰动项。 X_{ibt} 是一系列控制变量,包括债券特征变量即债券实际发行量、期限、信用等级、发行级别,以及地方政府财政能力变量,即债券所属省份当年财政收入、财政支出。

(三) 变量及数据说明

本文将样本期间限制在2015年11月至2017年4月。具体考虑是,2015年5月地方政府债券实行“自发自还”,在改革全面推行的初期,地方政府债券票面利率波动较大,与城投债可比性不强,因

而本文选定“自发自还”半年后的2015年11月为观测起点。此外,自2017年4月底以来,财政部、国家发展改革委等部门高频率集中发布多项文件,对融资平台公司采取了不同以往的严格管控,对政府担保行为进行了更大力度的监督和整改,这使得城投债与地方政府债券的可比性大为下降。因此,综合考虑城投债和地方政府债券最具可比性的区间,最终选择2015年11月至2017年4月作为研究窗口。

本文首先从Wind数据库中获取地方政府债券和城投债名单,并与国泰安数据库进行匹配,最终获得2015年11月至2017年4月发行的5410只债券,其中地方政府债券共3161只、城投债券共2249只。将全部债券按照发行日期进行时间段划分,以3个月为一期,^①共划分为6期,^②其中,“营改增”冲击发生在第3期。本文所使用的变量和数据情况如下。

1. 因变量

本文基准回归的因变量为债券票面利率,从Wind数据库和国泰安数据库的匹配结果中直接获得。债券票面利率是指债券发行者每年向投资者支付的利息占票面金额的比率,其数值高低直接影响着债券发行者的筹资成本和投资者的投资收益。因此,选取“债券票面利率”作为“地方政府融资成本”的代理变量。

2. “营改增”政策变量

模型的核心解释变量为“营改增”。这一变量作为“税收安排”的代理变量,反映了债券利息税率的变化。“营改增”变量是0-1变量,对于在特定时期受到“营改增”改革冲击的债券,其值为1。因此,2016年5月以前,所有债券 $Reform_{it}=0$;2016年5月后,城投债券受到税率变化的改革影响,其 $Reform_{it}=1$,而其余债券 $Reform_{it}=0$ 。

3. 控制变量

“债券实际发行量”即债券个体的发行规模,指债券发行人实际筹集到的资金总量。“期限”指债券从发行之日起至偿清本息之日止的时间,一般以年为单位。“信用等级”是债券的信用评级,本文将AAA级赋值为4、AA+级赋值为3、AA级赋值为2、AA-级赋值为1;地方政府债券的信用评级数据缺失,本文根据相关资料,将其全部赋值为4。^③以上三个变量的原始数据均直接来源于国泰安数据库。“发行级别”即债券属于省(自治区、直辖市)级、市级还是县级及以下行政级别,由笔者根据债券发行机构全称手动整理得出,其中,对于城投债,根据对应的地方融资平台公司所属地方政府的行政级别而定,省(自治区、直辖市)级赋值为1、市级赋值为2、县级及以下赋值为3;对于地方政府债券而言,省、自治区、直辖市政府是债券的发行主体,因而将其发行级别全部赋值为1。地方政府财政能力变量包括债券所属省份当年的财政收入、财政支出,数据来源于《中国统计年鉴》,在实证回归中使用二者对数。

表2给出了关键变量的描述性统计结果。能够发现,“票面利率”变量均值为3.725%,其中,城投债的票面利率均值约为4.725%,高于地方政府债券的票面利率均值3.013%。“是否城投债”,即处理组变量的均值为0.416,这意味着全部样本中,城投债样本占41.6%。“营改增”变量均值为0.244,表示受到改革冲击的样本约占全部样本的24.4%。

① 在全部样本中,83.79%的债券年付息次数为1;16.17%的债券年付息次数为2;0.04%的债券(仅有2只)年付息次数为4。也就是说,债券样本中最频繁的付息频率为3个月一次。考虑到增值税纳税时间与收到债券利息的时间一致,而投资者在观察到纳税结果后才可能确定营改增的真实影响,本文选择以3个月为窗口,研究税率变化对债券票面利率的影响。

② 6期分别为:2015年11月—2016年1月、2016年2月—2016年4月、2016年5月—2016年7月、2016年8月—2016年10月、2016年11月—2017年1月、2017年2月—2017年4月,并非严格意义上的按季度划分。

③ 财政部国库司(国库支付中心)副主任许京花于2019年12月17日在地方债市场建设与发展研讨会上表示,“目前我国地方债券信用评级结果趋同,所有省份、所有债券评级都是AAA级。”

表2 描述性统计

变量		观测值	均值	标准差	最小值	最大值
因变量： 票面利率	全样本	5410	3.725	1.064	1.000	8.000
	处理组	2249	4.725	0.921	1.000	8.000
	控制组	3161	3.013	0.338	2.310	3.980
是否城投债		5410	0.416	0.493	0.000	1.000
“营改增”		5410	0.244	0.430	0.000	1.000
债券实际发行量		5408	36.894	46.550	0.320	481.670
期限		5240	6.396	2.231	3.000	23.000
信用等级		5410	3.604	0.730	1.000	4.000
发行级别		5410	1.444	0.609	1.000	3.000
ln财政收入		5410	7.955	0.759	5.050	9.334
ln财政支出		5410	8.639	0.458	7.037	9.618

五、税收安排对地方政府债务融资成本的影响

1. 基准回归

本文首先检验税率上升对城投债和地方政府债券票面利率的影响,表3显示了基准回归的估计结果。在五种回归模型下,税率上升对地方债票面利率的影响效果均为正,即利息收入税率上升会导致地方政府债务融资成本上升。在控制全部可及的固定效应和控制变量后,“营改增”导致城投债比地方政府债券的票面利率平均高0.261,约占处理组样本票面利率均值4.725的5.52%。

表3 债券税收安排变化对地方债票面利率的影响

变量	票面利率				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
营改增	0.100*** (0.0297)	0.0547* (0.0333)	0.295*** (0.0426)	0.270*** (0.0430)	0.261*** (0.0384)
时间固定效应	Y	Y	Y	Y	Y
债券类型固定效应	Y	Y	Y	Y	Y
省份×时间固定效应	N	Y	Y	Y	Y
债券类型×月度固定效应	N	N	Y	Y	Y
债券类型×春节固定效应	N	N	N	Y	Y
控制变量	N	N	N	N	Y
观测值	5410	5410	5410	5410	5238
R-squared	0.779	0.810	0.839	0.840	0.881

注:括号内为稳健标准误,***、**、*分别表示在1%、5%、10%的水平上显著。下同。

2. 事件研究

接下来,本文进行事件研究(event study),估计“营改增”改革前后债券票面利率的变化趋势。事件研究的回归公式为:

$$Rate_{ibt} = \beta \cdot \sum_{k=-1}^3 Treatment_b \cdot k_t + \gamma_b + \lambda_t + \gamma_b \cdot \pi_q + \gamma_b \cdot \tau_n + X_{ibt} + \varepsilon_{ibt}$$

其中, k_t 是一系列虚拟变量,是样本所处时期与改革冲击时期之差。其余变量与基准回归相同。在回归中,本文将 $k=-2$ 作为参照点,因而模型未将其包含在内。

附表1报告了事件研究的回归结果。^①能够看出,在改革之前的两期,回归系数均不显著,说明改革之前处理组和控制组的票面利率遵循相似的发展趋势,因此将处理组和控制组进行比较是可行的。同时,改革效应存在一定的滞后性,在改革之后的第2—3期,城投债的票面利率相较于地方政府债券开始逐步上升。总体而言,事件研究结果表明,城投债和地方政府债券的票面利率在改革前的变化趋势相似,但随着营改增的实施而逐步产生差异。

3. 稳健性检验

(1) 控制其他同期改革

2017年4月26日,财政部等六部门共同发布《关于进一步规范地方政府举债融资行为的通知》(财预〔2017〕50号),要求全面组织开展地方政府融资担保清理整改工作,切实加强融资平台公司融资管理。相对于地方政府债券而言,城投债可能受到了更大的冲击,导致本文的回归结果可能包含该政策影响。为了排除这一同期改革对实证结果产生干扰的可能性,本文进行稳健性检验。在基准回归模型中加入“其他同期改革”虚拟变量,对于2017年4月以后发行的城投债样本,“其他同期改革”=1,对于其他样本,“其他同期改革”=0。表4第(1)列显示了控制此项改革的回归结果。能够发现,在排除了这项改革的干扰以后,回归结果依旧显著,且回归系数并未出现下降,证明此项改革并未影响本文基准回归结果的可信性。

(2) 剔除发行模式市场化程度较低的债券

本文债券样本中包含少量私募债券。公募债主要在证券市场上向广大投资者直接销售,投资者可以为金融机构或个人及其他投资者;私募债则由债券发行主体直接把债券卖给少数机构投资者。鉴于私募债券的发行模式市场化程度较低,其票面利率的决定机制可能包含其他不可观测因素,进一步导致本文的回归结果存在偏误,因而将发行方式含有“私募”字样的债券剔除,进行稳健性检验,回归结果如表4第(2)列所示。在剔除私募债券后,本文的回归结果依旧显著。

本文债券样本中还包含部分银行间市场发行的债券。交易所进行的债券交易与股票交易相似,是由众多投资者共同竞价并经精算机构配合磋商成交的,其发行模式市场化程度较高。银行间债券市场与我国沪深交易所的交易方式不同,是参与者以询价方式与自己选定的交易对手逐笔达成交易;同时,银行间市场发行的债券大多期限较短,票面利率波动较大,可能对本文回归结果的准确性产生干扰。^②因此,剔除银行间市场发行债券,进行稳健性检验,回归结果如表4第(3)列所示。在剔除银行间市场发行债券后,本文回归结果依旧显著。

最后,本文同时剔除私募债券和银行间市场发行债券,回归结果如表4第(4)列所示。能够发现,在剔除上述两种债券后,回归结果依旧是稳健的。

(3) 仅比较地方政府专项债券和城投债

本文的3161只地方政府债券样本中,既包含一般债券,又包含专项债券。其中,一般债券是指地方政府为了缓解资金紧张或解决临时经费不足而发行的债券,专项债券一般是地方政府为有一定收益的公益性项目发行的、约定一定期限内以公益性项目对应的政府性基金或专项收入还本付息的政府债券。一般债券还本付息资金主要来源于本地区的一般公共预算收入,而专项债券的还本付息资金通常来源于政府性基金收入或专项收入。可见,专项债券的特征与城投债更为相近,二者可比性更强。为此,将控制组进一步缩小范围,仅将地方政府专项债券作为控制组,将城投债作为处理组,观察税率变化对债券票面利率的影响。在剔除一般债券后,回归结果如表4第(5)列所示。能够发现,税率提高依旧能够显著促进债券票面利率的上升,且回归系数与基准回归系数相差不大,证明基准回归结果稳健。

^① 因篇幅所限,相关内容详见本刊网站登载的扩展资料中的附录1-附表1。

^② 因篇幅所限,相关内容详见本刊网站登载的扩展资料中的附录1-附表2。

(4)更换因变量计算方式

本文将基准回归的因变量更换为债券风险溢价。其具体计算方式是:首先,按照国债期限剔除处理组和控制组中期限不匹配的样本;随后,剔除票面利率为0或缺失值的国债样本;接下来,计算与债券*i*同期限且在其发行日之前的国债票面利率平均值;最后,计算债券*i*的票面利率与对应国债票面利率平均值的差值,作为债券*i*的风险溢价。更换因变量的回归结果如表4第(6)列所示,能够发现,使用风险溢价代理融资成本后,税率上升依旧会导致债券票面利率上升,且回归系数与基准回归系数相差不大,证明基准回归结果稳健。

本文还进行了安慰剂检验,发现政策影响效应并未受到不可观测因素的驱动。^①

表4 稳健性检验

变量	票面利率					风险溢价
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
营改增	0.331*** (0.0417)	0.420*** (0.0396)	0.193*** (0.0564)	0.460*** (0.0518)	0.292*** (0.0579)	0.263*** (0.0479)
时间固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y
债券类型固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y
省份×时间固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y
债券类型×月度固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y
债券类型×春节固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y
控制变量	Y	Y	Y	Y	Y	Y
其他同期改革	Y	N	N	N	N	N
私募债券	Y	N	Y	N	Y	Y
银行间市场发行债券	Y	Y	N	N	Y	Y
一般债券	Y	Y	Y	Y	N	Y
观测值	5238	4103	2867	2307	3436	5141
R-squared	0.881	0.898	0.891	0.908	0.854	0.844

六、税收安排对地方债务压力的整体影响

如果本文基准回归结果是可信的,那么基于基准回归计算“票面利率—税率”弹性系数将合理可循。同时,利用弹性系数对减税情景下的地方债务压力进行反事实估计,将具有更强的理论价值和实践意义。

(一)弹性系数估计

基准回归模型中,核心解释变量“营改增”的经济含义是处理组的债券利息收入税率由5%上升到5.66%,上升了0.66个百分点,对应的税率变化率为13.2%。在控制了时间固定效应、债券类型固定效应、省份×时间固定效应、债券类型×月度固定效应、债券类型×春节固定效应以及控制变量之后,回归系数为0.261,对应的票面利率变化率为5.524%。基于上述两个变化率可进一步推导出,地方债票面利率受利息税率影响的弹性系数为5.524%/13.2%≈0.4185。

需要说明的是,本文计算的弹性系数刻画了增税对于债券票面利率的影响,我们将利用此弹性系数估算减税情境下的地方债务压力。值得注意的是,税收领域存在非对称性现象,即增税和减税的政策效果是不对称的,且常常反映为增税的政策效果大于减税的政策效果。对此现象,刘尚希(2015)在理论层面做出了解释,他提出,增税导致的“痛苦指数”边际递增,而减税产生的“快乐指数”边际递减,这导致社会心理在增税与减税之间产生不对称影响。Benzarti et al.(2020)基于理论和实证分析提供了新的证据,他发现,价格对增税的反应确实大于对减税的反应,且前者大约是后

^① 因篇幅所限,相关内容详见本刊网站登载的扩展资料中的附录1—附图1。

者的二倍。根据上述研究成果,本文对于减税情景的反事实估计需要充分考虑非对称性现象,以便获得更具参考价值的估算结果。

(二)税收安排变化对财政收支的影响

1.极端情形——免税或债券置换

假设新一轮大规模债务置换所涉及的存量城投债务规模约为10万亿元,根据本文统计的城投债票面利率平均值4.725%,可计算出每年全国城投债利息总额约为4725亿元。

当直接对城投债免税,或将城投债置换为地方政府债券以后,债券利息收入税率将会从5.66%降为0%,由于增值税收入在央地之间五五分成,这将直接导致地方政府在债券利息收入领域降低增值税 $4725 \times (5.66\% - 0\%) \times 50\% \approx 133.72$ 亿元,中央政府同样降低增值税133.72亿元。债券利息收入税率从5.66%降为0%,即税率降低100%,利用弹性系数0.4185可计算出债券票面利率将会下降约为 $100\% \times 0.4185 \approx 41.85\%$,那么地方政府债券利息支出将约下降约为 $4725 \times 41.85\% \approx 1977.41$ 亿元。

综合来看,债券利息收入税率取消后,地方政府的增值税收入将下降约133.72亿元,中央政府的增值税收入也将下降约133.72亿元,而地方政府债券利息支出将下降1977.41亿元。据此计算,债券置换后地方财政的净收益约为 $1977.41 - 133.72 \approx 1843.69$ 亿元,中央政府的净损失约为133.72亿元,国家财政的净收益约为 $1977.41 - 133.72 \times 2 \approx 1709.97$ 亿元。

以上估算结果并未考虑税收非对称性。本文进一步考虑非对称性问题,根据Benzarti et al. (2020),价格对减税的反应大约是对增税反应的1/2,但本文所研究的国家和领域与之不同,此系数可能并不完全适用。为此,本文根据0.5这一系数进一步设置了(0.3,0.7)的不对称性区间。基于这一区间,可以大致计算出免税后的地方政府利息支出变化区间约为(-1384.19,-593.22)亿元。根据前文估算,全国城投债利息总额约为4725亿元,地方政府降低区间约为(593.22,1384.19)亿元,利息支出约占利息总额的12.55%—29.3%,具有重要的经济意义。进一步推算,地方政府的增值税收入将下降约133.72亿元,中央政府的增值税收入也将下降约133.72亿元,因此,免税后地方财政的净收益区间约为(459.50,1250.47)亿元,国家财政的净收益区间约为(325.78,1116.75)亿元。

2.一般情形——多档减税

债券利息收入税率直接降至0%是较极端的情形,接下来考察更一般化的情形:债券利息收入税率按照多个档次进行减税,其反事实估算结果反映在表5中。能够发现,债券利息收入领域的各档减税政策均有助于地方政府实现正收益,且债券利息收入增值税减税力度越大,地方政府收益越大,国家财政的净收益也呈现相同变化趋势。

表5 债券利息收入增值税减税情景下的财政收支变化估算 单位:亿元

初始 税率	改革后 税率	税收收入		利息支出	净收益		
		中央政府	地方政府	地方政府	中央政府	地方政府	国家财政
6%	5%	-21.23	-21.23	(-219.71,-94.16)	-21.23	(72.94,198.49)	(51.71,177.26)
6%	4%	-42.86	-42.86	(-443.65,-190.14)	-42.86	(147.27,400.79)	(104.41,357.93)
6%	3%	-64.92	-64.92	(-671.94,-287.97)	-64.92	(223.06,607.02)	(158.14,542.10)
6%	2%	-87.40	-87.40	(-904.70,-387.73)	-87.40	(300.33,817.30)	(212.92,729.89)
6%	1%	-110.34	-110.34	(-1142.07,-489.46)	-110.34	(379.12,1031.73)	(268.79,921.40)
6%	0%	-133.72	-133.72	(-1384.19,-593.22)	-133.72	(459.50,1250.47)	(325.78,1116.75)

注:计算过程中已将价外税换算为价内税。

通过进一步分析不难发现,税率上的调整虽然能够为地方政府带来税收收入上的变化,但这种变化难以覆盖后续引发的债券利息支出变化,其中的收支缺口达到百亿甚至千亿量级,这在地方财政日子趋紧的当前是不容小觑的一笔资金。因此,债务领域的税收安排对于缓解地方债务压力是一件意

义重大的制度要素。首先,国家可以通过持续将隐性债务置换为法定债,实现地方政府融资成本的大幅下降。其次,如果未来能够在减税降费的契机下适当降低地方政府负有付息责任的债券的增值税率,虽然从税收分成的角度看,地方政府的税收收入会相应下降,但税率下降也可能为地方政府节约更多的债务利息支出,这有助于通过“减支”的方式来抵消地方税收收入下降,增强财政可持续性。

值得注意的是,在上述债券利息收入增值税减税情境中,中央政府的净收益为负,但从国家财政整体视角看,中央政府的税收减少远远低于地方财政的净收益,这就意味着国家财政在这一过程中实现了整体福利增加。因此,与直接转移支付相比,这种渠道是明显更优的。一方面,在转移支付制度下,财政资金在政府层级间流动,但国家财政总盘子在这一过程中很难实现增长;而通过税收调整来降低地方政府债务融资成本,有助于以“减支”的方式促进国家财政净收益增长。另一方面,通过税收渠道降低地方政府融资成本有助于提高资金的运转效率。其原因在于,目前中国仍存在一定程度的预算软约束问题,如果中央政府直接通过转移支付的方式将财政资金划拨给地方政府,很可能在地方政府道德风险的影响下导致资金运转效率低下。而通过税收调整来降低地方政府债务融资成本,其本质是借由市场力量和信用体系实现对地方财政的隐性补贴,能够基于央地财权的再分配实现央地风险共担,这不仅有助于为防范化解地方债务风险提供优渥的制度环境,还能够免去政府间转移支付架构的烦琐程序,提高改革绩效,降低改革成本。

由此,本文通过对税收安排与地方债务压力的分析,提供了一种降低地方政府融资成本、缓解地方债务压力、防范化解地方债务风险的新思路。这一新思路以税收安排调整为着力点,借由市场机制的作用来缓解地方债务压力,有助于中央政府通过更市场化的方式推进防范化解重大风险战略目标的实现。

七、结 语

地方债务风险问题已成为阻碍中国经济可持续发展的主要症结,也引发了社会各界的高度重视。为应对这一困境,中央政府采取多样化的举措进行化解与防控,取得了显著成效。在积极财政政策加大力度支持地方化解债务风险的当下,本文试图探讨债务置换等化债工作能否借由不同类型债券税收安排差异的放大作用,在更大程度上实现地方政府债务融资成本的压降。为回答这一问题,本文力求寻找特定的政策冲击观察税率与债券票面利率之间的因果关系。通过政策梳理发现,“营改增”对于地方政府债券和城投债券的利息收入税率产生了差异化影响,可被视为一项税收安排领域的准自然实验。基于此,本文构建了双重差分模型,研究税收安排对地方政府债务融资成本的影响,并进一步估计债券票面利率随税率变化的弹性系数,随后根据此弹性系数对减税情景下的地方债务压力进行了反事实估算。

本文研究发现,债券利息收入税率的上升,会导致地方债票面利率的上涨,使城投债券的票面利率相较于地方政府债券而言上升了0.261个百分点。在一系列稳健性检验中,基准回归的结果依旧是可信的。地方债票面利率受利息收入税率影响的弹性系数约为0.4185,本文利用这一弹性系数对减税情景下的地方财政收支进行了反事实估算,发现降低债券利息收入税率虽然降低了地方财政收入,但能够通过减少更多的利息支出来缓解地方债务压力。在极端情形下,对债券利息收入免税能够使地方财政获得约1843.69亿元的净收益;在(0.3,0.7)的不对称性区间下,免税后地方财政的净收益区间约为(459.50,1250.47)亿元。由此可见,税收安排确实会影响地方债务压力,降低债券利息收入税率能够在一定程度上减轻地方债务负担。因此,将隐性债务置换为法定债,会在税收安排差异渠道的间接作用下,实现更强的压降债务利息支出压力的政策效果。在这一过程中,国家财政的整体福利也将得以改进。

本文的发现为债务置换等化债思路提供了理论支撑,将城投债等隐性债务持续置换为地方政

府债券,实现其利息收入税率的减免,不仅有助于通过规范债务管理机制防范化解地方债务风险,还能够借由税收渠道进一步强化其缓释未来地方债务压力的政策效果。除了上述政策启示,本文还为防范化解地方政府债务风险提供了一种市场化的新思路,即以税制改革为着力点对地方债务压力进行调控。习近平总书记在党的二十大上指出,要优化税制结构,加大税收的调节力度;党的二十届三中全会也提到:“健全有利于高质量发展、社会公平、市场统一的税收制度,优化税制结构。”“规范经营所得、资本所得、财产所得税收政策”。2024年12月,中央经济工作会议进一步做出了“统筹推进财税体制改革”的战略部署。在此契机下,若进一步降低债券利息收入增值税率,虽然会导致地方政府分成的财政收入下降,但也会大幅降低地方政府需要承担的债券融资成本,最终实现国家财政净收益的提升。因此,从更长远的视角来看,统筹好税收制度与地方债的关系,完善宏观调控制度体系,增强宏观政策取向一致性,有助于更好防范化解重大风险,促进央地财政可持续,实现经济高质量发展。

参考文献

- 巴曙松、李羽翔、张搏,2019:《地方政府债券发行定价影响因素研究——基于银政关系的视角》,《国际金融研究》第7期。
- 巴曙松、刘孝红、牛播坤,2005:《转型时期中国金融体系中的地方治理与银行改革的互动研究》,《金融研究》第5期。
- 曹婧、毛捷、薛熠,2019:《城投债为何持续增长:基于新口径的实证分析》,《财贸经济》第5期。
- 陈超、李榕伊,2014:《债券融资成本与债券契约条款设计》,《金融研究》第1期。
- 陈菁、李建发,2015:《财政分权、晋升激励与地方政府债务融资行为——基于城投债视角的省级面板经验证据》,《会计研究》第1期。
- 陈晓光,2013:《增值税有效税率差异与效率损失——兼议对“营改增”的启示》,《中国社会科学》第8期。
- 陈钊、王暘,2016:《“营改增”是否促进了分工:来自中国上市公司的证据》,《管理世界》第3期。
- 范子英、彭飞,2017:《“营改增”的减税效应和分工效应:基于产业互联的视角》,《经济研究》第2期。
- 郭峰、徐铮辉,2019:《地方政府姿态与城投债的发行数量与风险溢价》,《财经研究》第12期。
- 郭庆旺、吕冰洋,2011:《论税收对要素收入分配的影响》,《经济研究》第6期。
- 韩鹏飞、胡奕明,2015:《政府隐性担保一定能降低债券的融资成本吗?——关于国有企业和地方融资平台债券的实证研究》,《金融研究》第3期。
- 纪志宏、曹媛媛,2017:《信用风险溢价还是市场流动性溢价:基于中国信用债定价的实证研究》,《金融研究》第2期。
- 寇宗来、盘宇章、刘学悦,2015:《中国的信用评级真的影响发债成本吗?》,《金融研究》第10期。
- 李明、李德刚、冯强,2018:《中国减税的经济效应评估——基于所得税分享改革“准自然试验”》,《经济研究》第7期。
- 李永友、严岑,2018:《服务业“营改增”能带动制造业升级吗?》,《经济研究》第4期。
- 刘尚希,2015:《减税与增税的逻辑》,《中国财经报》6月30日。
- 楼继伟,2021:《面向2035的财政改革与发展》,《财政研究》第1期。
- 罗党论、余国满,2015:《地方官员变更与地方债发行》,《经济研究》第6期。
- 罗荣华、刘劲劲,2016:《地方政府的隐性担保真的有效吗?——基于城投债发行定价的检验》,《金融研究》第4期。
- 吕炜、周佳音、陆毅,2019:《理解央地财政博弈的新视角——来自地方债发还方式改革的证据》,《中国社会科学》第10期。
- 潘俊、王禹、王亮亮、王博森,2018:《城投债与地方政府债券发行定价差异及其机理研究》,《会计研究》第9期。
- 彭飞、许文立、吴华清,2022:《间接税减税与劳动收入份额——来自“营改增”政策的证据》,《经济学(季刊)》第6期。
- 彭飞、许文立、吕鹏、吴华清,2020:《未预期的非税负担冲击:基于“营改增”的研究》,《经济研究》第11期。
- 沈炳熙、曹媛媛,2010:《中国债券市场:30年改革与发展》,北京大学出版社。
- 苏航、魏修建、张美莎,2019:《“营改增”政策对城投债发行规模的影响》,《中南财经政法大学学报》第5期。
- 汪莉、陈诗一,2015:《政府隐性担保、债务违约与利率决定》,《金融研究》第9期。
- 王博森、吕元稔、叶永新,2016:《政府隐性担保风险定价:基于我国债券交易市场的探讨》,《经济研究》第10期。
- 王敏、方铸,2018:《我国地方政府债券发行成本的影响因素分析——基于2015—2017年3194只债券的实证证据》,《财政研究》第12期。
- 王伟同、李秀华、陆毅,2020:《减税激励与企业债务负担——来自小微企业所得税减半征收政策的证据》,《经济研究》第8期。
- 王雄元、张春强、何捷,2015:《宏观经济波动性与短期融资券风险溢价》,《金融研究》第1期。

- 王永钦、戴芸、包特, 2015:《财政分权下的地方政府债券设计:不同发行方式与最优信息准确度》,《经济研究》第11期。
- 王治国, 2018:《政府干预与地方政府债券发行中的“利率倒挂”》,《管理世界》第11期。
- 吴武清、甄伟浩、杨洁、蔡宗武, 2021:《企业风险信息披露与债券风险溢价——基于债券募集说明书的文本分析》,《系统工程理论与实践》第7期。
- 吴洵、俞乔, 2017:《地方政府债务风险溢价研究》,《财政研究》第1期。
- 徐超、庞雨蒙、刘迪, 2020:《地方财政压力与政府支出效率——基于所得税分享改革的准自然实验分析》,《经济研究》第6期。
- 徐建伟、马光荣、李实, 2013:《个人所得税改善中国收入分配了吗——基于对1997—2011年微观数据的动态评估》,《中国社会科学》第6期。
- 岳希明、张斌、徐静, 2014:《中国税制的收入分配效应测度》,《中国社会科学》第6期。
- 张晨、刘聃、陈小雪, 2020:《披露绿色信息能降低绿色公司债的融资成本吗——考虑产权性质的调节效应》,《财会月刊》第5期。
- 张莉、陆铭、刘雅丽, 2022:《税收激励与城市商住用地结构——来自“营改增”的经验证据》,《经济学(季刊)》第4期。
- 张琦、杨悦, 2023:《地方政府预算公开的市场识别与反应——来自省级政府债券定价的证据》,《经济研究》第12期。
- 赵颖、鲁元平、杨国超, 2024:《税收激励如何影响企业内分工?》,《管理世界》第1期。
- 钟辉勇、钟宁桦、朱小能, 2016:《城投债的担保可信吗?——来自债券评级和发行定价的证据》,《金融研究》第4期。
- 周宏、林晚发、李国平, 2014:《信息不确定、信息不对称与债券信用利差》,《统计研究》第5期。
- 朱如飞, 2013:《公司债的非流动性与风险溢价——基于中国的实证研究》,《投资研究》第1期。
- 朱莹、王健, 2018:《市场约束能够降低地方债风险溢价吗?——来自城投债市场的证据》,《金融研究》第6期。
- Andrew, A., B. Vineer, and Y. H. Xing, 2010, “Build America Bonds”, NBER Working Paper, No. 16008.
- Ang, A., and R. C. Green, 2011, “Lowering Borrowing Costs for States and Municipalities through Common Muni”, *Jewelry Robberies Show Mark of Pros.*
- Benson, E. D., and B. R. Marks, 2014, “The Influence of Accounting Information Disclosed under GASB Statement No. 34 on Municipal Bond Insurance Premiums and Credit Ratings”, *Public Budgeting & Finance*, 34(2), 63—83.
- Benzarti, Y., D. Carloni, J. Harju, and T. Kosonen, 2020, “What Goes Up May Not Come Down: Asymmetric Incidence of Value-Added Taxes”, *Journal of Political Economy*, 128(12), 4438—4474.
- Chen, L., D. A. Lesmond, and J. Wei, 2007, “Corporate Yield Spreads and Bond Liquidity”, *Journal of Finance*, 62(1), 119—149.
- Daniel, G., O. Andrey W. R. James, and Juan Carlos Suárez Serrato, 2017, “Tax Advantages and Imperfect Competition in Auctions for Municipal Bonds”, NBER Working Paper, No. 23473.
- Denison, D. V., M. Hackbart, and M. J. Moody, 2010, “When States Discriminate: The Non-uniform Tax Treatment of Municipal Bond Interest”, *Public Administration Review*, 69(3), 458—468.
- Dick-Nielsen, J., P. Feldhutter, and D. Lando, 2012, “Corporate Bond Liquidity Before and After the Onset of the Subprime Crisis”, *Journal of Financial Economics*, 103(3), 471—492.
- Elton, E. J., M. J. Gruber, D. Agrawal, and C. Mann, 2001, “Explaining the Rate Spread on Corporate Bonds”, *Journal of Finance*, 56(1), 247—277.
- Johnson, V. E., L. M. Johnson, and P. D. Fleming, 1996, “Tax Aspects of Municipal Bonds”, *Journal of Accountancy*, 181(51).
- Junbo, W., W. Chunchi, and Frank, X. Zhang, 2007, “Liquidity, Default, Taxes, and Yields on Municipal Bonds”, *Journal of Banking and Finance*, 32(6), 12—20.
- Kessel, R., 1971, “A Study of the Effects of Competition in the Tax-exempt Bond Market”, *Journal of Political Economy*, 79(4), 706—738.
- Kriz, K. A., and Y. Xiao, 2017, “The Impact of Rating Recalibration on Municipal Bond Yield Spreads”, *Public Budgeting & Finance*, 37(2), 83—101.
- Kriz, K. A., 2003, “Comparative Costs of Negotiated versus Competitive Bond Sales: New Evidence from State General Obligation Bonds”, *Quarterly Review of Economics & Finance*, 43(2), 191—211.
- Peng, J., and P. F. Brucato, 2004, “An Empirical Analysis of Market and Institutional Mechanisms for Alleviating Information Asymmetry in the Municipal Bond Market”, *Journal of Economics & Finance*, 28(2), 226—238.
- Piowar, H. M. S., 2006, “Secondary Trading Costs in the Municipal Bond Market”, *Journal of Finance*, 61(3), 1361—1397.
- Schwert, M., 2017, “Municipal Bond Liquidity and Default Risk”, *Journal of Finance*, 72(4), 1683—1721.
- Toru, N., 2011, “The Bond Market and Fiscal Balance”, *Japanese Economy*, 38(1), 59—80.

Taxation Arrangements and Local Government Debt Pressure: Evidence from the Adjustment of Bond Interest Income Tax Rate

ZHOU Jiayin^a, LU Yi^b and WANG Weitong^a

(a: School of Economics, Dongbei University of Finance and Economics;

b: School of Economics and Management, Tsinghua University)

Summary: For a long time, debt financing has been a crucial tool for local governments to alleviate fiscal pressures, achieve development goals, and promote economic growth. However, the financial risks and interest payment pressures resulting from the expansion of implicit debt scales have gradually become major obstacles to the sustained development of China's economy. In recent years, China has continuously upgraded its policies to prevent and resolve local government debt risks. In 2024, several important meetings proposed strategic measures such as implementing a more proactive fiscal policy, planning to increase the debt limit by a large margin in one lump sum to replace existing implicit local government debts, and intensifying efforts to support local governments in resolving debt risks. In the process of gradually replacing implicit debts with standardized local government bonds, the inherent interest rate difference between the two types of bonds will alleviate the interest payment pressure on local governments. However, what is easily overlooked is that there are also differences in the applicable tax rates for interest income between them, which may further lead to a decrease in coupon rates.

Against this backdrop, this paper takes the differences in tax arrangements between local government bonds and urban investment bonds as the starting point to observe whether adjustments to the tax rate on bond interest income will impact the financing costs of local government debt. This paper argues that urban investment bonds and local government bonds are somewhat comparable, with the value-added tax (VAT) Reform only affecting the tax rate on interest income from urban investment bonds, while the tax rate on interest income from local government bonds remaining unchanged before and after the reform, thereby forming a quasi-natural experiment in the field of local debt taxation. Based on this, this paper constructs a difference-in-differences empirical framework to identify the causal relationship between tax arrangements and local government debt financing costs. Furthermore, this paper estimates the elasticity coefficient of bond coupon rates with respect to tax rate changes and conducts counterfactual estimations of local debt pressures under tax reduction scenarios such as debt replacement based on this elasticity coefficient.

The findings of the paper reveal that an increase in the tax rate on bond interest income leads to an increase in the coupon rates of local bonds, causing the coupon rates of urban investment bonds to rise by 0.261 percentage points compared to local government bonds. Further calculations show that the elasticity coefficient of local bond coupon rates affected by the tax rate on interest income is approximately 0.4185. Taking into full consideration the asymmetry between tax increases and tax reductions, this paper conducts counterfactual estimations of local fiscal revenues and expenditures under tax reduction scenarios and finds that the expenditure-reducing effect of lowering the tax rate on bond interest income outweighs the revenue-reducing effect, thus contributing to partially alleviating local debt pressures and improving the overall welfare of national finance.

The policy implications of this paper are as follows. Firstly, continuously replacing implicit debts such as urban investment bonds with local government bonds and exempting their interest income from taxes will not only help prevent and resolve local debt risks through standardized debt management mechanisms but also further enhance the policy effect of mitigating future local debt pressures through tax channels. Secondly, given the opportunity to optimize the tax structure and standardize tax policies, tax reforms could be considered as a focal point for regulating local debt pressures to further reduce the VAT rate on bond interest income to achieve an overall increase in net national fiscal revenue. From a longer-term perspective, coordinating the relationship between the tax system and local debt, improving the macro-regulatory system, and enhancing the consistency of macro-policy orientations will help better prevent and resolve major risks and achieve high-quality economic development.

Keywords: Local Government Debt; Tax Arrangement; Debt Pressure; Financing Cost; Elasticity Coefficient

JEL Classification: E43, E62, H63

(责任编辑:松 木)(校对:何 伟)