

# 信息不对称视角下地方专项债券 信息准确度管理

蒯红丹<sup>1,2</sup> 安秀梅<sup>1</sup>

(1.中央财经大学,北京 100081;2.广西财经学院,南宁 530003)

**内容提要:**2017年6月,财政部发布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号),探索发行中国版的“市政项目收益债”。与普通的专项债券相比,项目收益专项债券通过提高信息准确度在一定程度上缓解了地方政府专项债券市场的信息不对称问题。本文将项目收益专项债券试点政策视为一项准自然实验,使用倾向得分匹配方法考察了信息准确度对于地方政府专项债券发行利率的影响。研究结论表明,因项目收益专项债券试点而增加的信息准确度显著地提高了地方政府专项债券的发行利率,这种效应在信息披露水平较低时更明显。随着2019年信息披露水平的提高,因投资者要求的风险补偿减少抵消了主体信用降低的负面作用,信息准确度对于地方政府专项债券的定价没有显著影响。基于此,要加强最优信息准确度管理和加大信息披露力度,在保障市场主体和地方政府二者之间利益均衡的前提下缓解地方政府专项债券市场的信息不对称。

**关键词:**地方政府专项债券 信息不对称 信息准确度 信息披露

**中图分类号:**F812 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-9544(2021)02-0011-11

## 一、引言

自2014年新《预算法》实施以来,发行地方政府债券成为我国地方政府唯一合法的债务融资方式。其中,地方政府专项债券发行规模自2019年以来已经超过一般债券规模并将持续发力,在补短板、稳投资、促发展等逆周期调节方面发挥着不可替代的作用。然而,在我国地方政府专项债券发展初期,由于省级政府代发、打包发行、信息传播渠道

不畅等原因,造成投资者与发行人之间存在严重的信息不对称问题。在这种信息不对等的市场地位下,投资者无法准确识别专项债券的信用质量和违约风险,阻碍了证券市场价格发现机制的实现。正如Akerlof(1970)<sup>[1]</sup>的“柠檬市场”理论指出的,由于投资者与发行人之间的信息不对称产生的逆向选择问题将导致“劣币驱逐良币”现象,使得信用质量较差的、违约风险较高的证券充斥整个市场。这样一来,不仅直接损害了投资者的利益,还降低了地

[收稿日期]2020-12-12

[作者简介]蒯红丹,财政税务学院财政学专业博士研究生、广西财经学院财政与公共管理学院讲师,研究方向为地方政府债务管理;安秀梅,财政税务学院教授、博士生导师,研究方向为财政理论与政策。

[基金项目]国家自然科学基金项目“我国地方政府隐性债务形成机理、规模估算及风险管控研究”(71963002)。

方政府专项债券市场的资源配置效率(李建国, 2001)<sup>[2]</sup>,不利于地方政府专项债券的可持续发展。

2017年6月开始试点发行的项目收益专项债券实质上是从“打包发行”向“拆包发行”的转变,在细分项目类别、明确偿债主体、平衡项目收支等方面提高了信息准确度(刘乐峥和蒋晓婉,2019<sup>[3]</sup>),在一定程度上缓解了投资者与发行人之间的信息不对称问题,从而可能对地方政府专项债券的发行价格产生影响。本文试图立足于2017年6月试点发行项目收益专项债券这一准自然实验,探究提高信息准确度从而缓解信息不对称后对于地方政府专项债券定价的影响,并据此提出地方政府专项债券市场加强信息准确度管理的政策建议。本文可能的创新点有:一是较为全面地阐述了地方政府专项债券市场信息不对称的形成机理;二是详细地论证了信息准确度对地方政府专项债券发行利率的影响,并进一步探讨了信息披露对信息准确度政策效应的影响;三是从信息准确度和信息披露等方面提出缓解地方政府专项债券信息不对称问题的政策建议。

## 二、文献回顾

市政债券市场存在的信息不对称问题得到了学者们的证实。Peng et al(2004)<sup>[4]</sup>、Daniels et al(2009)<sup>[5]</sup>研究结果表明,市政债券市场存在一定的信息不对称问题,尤其依赖于特定项目未来收入偿还的收益债券比一般债券面临更严重的信息不对称,投资者将索取更多的风险补偿,从而导致项目收益债券的收益率高于一般债券。就中国地方政府债券市场而言,王治国(2015)<sup>[6]</sup>认为由于地方政府拥有信息优势,中央政府的隐性担保在提高地方债价值的同时也引发了地方政府隐瞒信息的道德风险。尹启华和陈志斌(2018)<sup>[7]</sup>提出中央政府与地方政府之间、各级地方政府之间都存在着委托代理的契约关系,高层级的地方政府在分配债券资源时面临着较大的信息不对称和道德风险。

由于信息不对称问题的存在,导致市政债券市场是无效率的(Liu,2015)<sup>[8]</sup>。提升信息准确度,加强信息披露从而提高财政透明度是缓解市政债券市场信息不对称的重要措施。信息准确度问题最先兴起于金融资产领域,DeMarzo(2005)<sup>[9]</sup>和 Coval(2009)<sup>[10]</sup>分别研究了信息准确度与结构化融资的交易行为、金融资产风险的关系。针对中国的地方政府债券市场,王永钦等(2015)<sup>[11]</sup>提出市场流动性与信息准确度之间存在倒U型关系,过分增加信息准确度会引发金融市场的逆向选择。沿用这一思路,刘乐峥和蒋晓婉(2019)<sup>[3]</sup>通过实证分析发现提高地方政府专项债券的信息准确度会提高专项债券的发行利率和流动性水平。此外,一些学者还验证了信息披露、财政透明度等因素对市政债券价格和流动性的影响。Fairchild 和 Koch(1998)<sup>[12]</sup>的研究结果表明,与没有信息披露要求的州相比,在有强制信息披露要求的州,地方政府发行的未经信用评级的市政债券成本大约降低14个基点。Schultz(2012)<sup>[13]</sup>的实证结果表明提高交易后透明度能显著地降低投资者支付的市政债券价差。周咏梅(2018)<sup>[14]</sup>的实证结果表明,财政透明度越高,地方政府债券融资成本越低。此外,汪崇金和崔凤(2020)<sup>[15]</sup>借助城投债交易数据得出提高财政透明度能显著抑制地方政府举债行为的结论。此外,王永钦等(2015)、Schultz(2012)、Andersen et al(2014)<sup>[16]</sup>、Cuny(2016)<sup>[17]</sup>等分别从加强信息准确度管理、加大信息披露及提高财政透明度等方面提出了对策建议。

总体来看,国外学者围绕市政债券信息不对称问题以及缓解信息不对称的信息准确度、信息披露等措施展开了深入的研究。但在中国地方专项债券市场发展不成熟、市场化水平较低的限制下,学者们尚未意识到地方政府专项债券市场信息不对称问题的严重性,更是缺乏关于地方政府专项债券信息准确度管理的全面研究,相关研究没有跟上实践发展的步伐,这为本文的研究提供了契机。

### 三、制度背景及研究假设

#### (一) 地方政府专项债券信息不对称的形成机理

如图1所示,在中央政府——省级政府——市县等多层委托—代理框架下,中央政府着眼全国大局实施限额分配,省级政府在获得的限额范围内代发专项债券并转贷市县,市县则为了获取更多的债券资金产生隐匿信息等行为,各级主体之间的利益冲突和信息不对等是地方政府专项债券市场信息不对称产生的根源。

在此前提下,省级政府将不同主体不同类型的项目打包发行为普通专项债券,较低的信息准确度

使得投资者难以明确债券资金的实际使用主体和对应项目投入产出情况,并造成债券资金挪用和项目对应的资产管理缺失。同时,因信息披露不充分、信用评级流于形式以及高声誉承销商、金融顾问和债券保险等信息中介缺位导致信息传递链条中断,使得投资者面对较低的信息透明度时无法正确评估地方政府专项债券的信用质量和违约风险,将债项信用等同于地方政府主体信用甚至国家主权信用,导致专项债券定价不能真实地反映风险溢价。此外,政府部门对于商业银行、证券公司等机构投资者的行政干预也阻碍了证券市场信息获取机制的实现,加剧了地方政府专项债券市场的信息不对称程度。

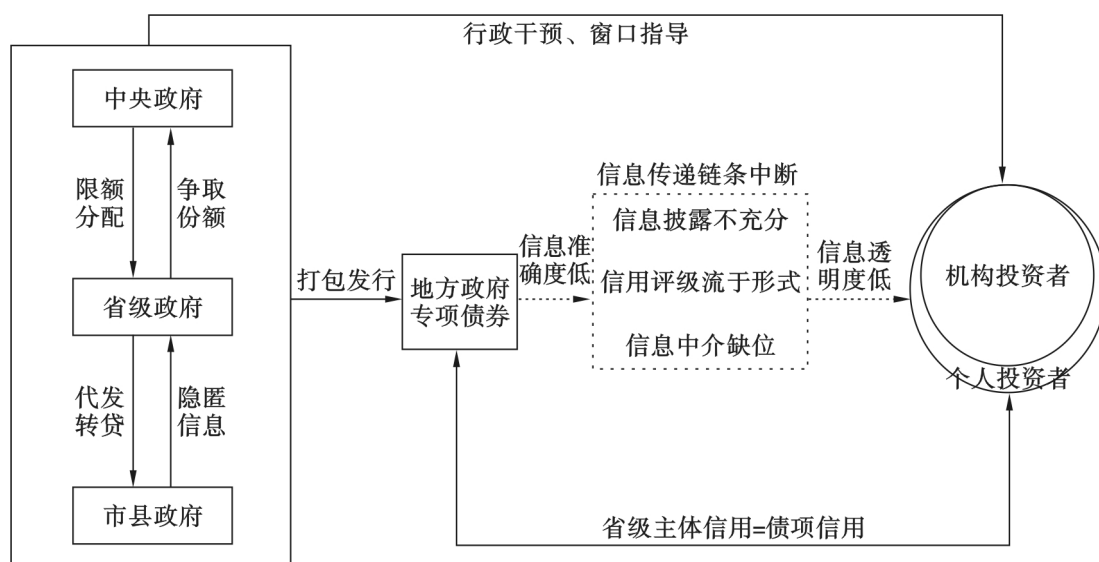


图1 地方政府专项债券信息不对称的形成机理

#### (二) 项目收益专项债券的发行提高了信息准确度

针对地方政府专项债券发行前期因打包发行产生的责任权属不清、项目类别不分、项目收支不明确等问题,财政部于2017年6月大力发展与项目资产收益相对应的项目收益专项债券<sup>①</sup>。与普通专项债券相比,项目收益专项债券从明确责任主

体、同类项目集合发行、限定偿还来源等三个方面提高了专项债券的信息准确度。

##### 1. 明确偿还主体

不同于普通专项债券的笼统命名,项目收益专项债券从债券名称上直接标明项目所在市、县地方政府<sup>②</sup>,不仅明确了专项债券发行、管理、信息披露等事项的责任主体,更重要的是明确了资金使用和还本付息的偿债主体。这样一来,省级政府代发再转贷这一过程可能产生的预算软约束问题将得到缓解,从而形成对市、县一级地方政府的融资约束,激励地方政府提高专项债券资金使用效率,大大降

①财政部:《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预[2017]89号),2017年6月。

②普通专项债券名称的格式为:×年×省政府专项债券(×期),项目收益专项债券名称的格式为:×年×省(×市)×债券——×年×省政府专项债券(×期)。

低了地方政府债务风险。同时,投资者将透过省级政府的信用担保外衣,直接根据市、县地方政府的经济财政状况和债务风险水平等因素作出投资决策。

### 2.同类项目集合发行

普通专项债券相当于吃“大锅饭”,把不同地方政府、不同类型的项目全部打包在一起发行,存在债券期限和项目不匹配、收入测算不合理的问题。虽然项目收益专项债券拆包发行的不太彻底,依然存在多个地方政府项目打包发行的问题,但完全实现了同类项目集合发行。由于同类项目建设周期、收入流测算方法较为接近,将大大减少期限错配和收入预测不准确的问题。

### 3.限定偿还来源

由于普通专项债券没有做到债券与项目一一对应,因此在很大程度上依赖于国有土地出让金收入偿还,长远来看不利于财政可持续发展。项目收益专项债券则明确规定由项目对应的政府性基金或专项收入偿还本金,不得挪用其他项目收入,追求融资与收益自求平衡,将资金与项目完全匹配,做实了专项债券的内涵(张立承,2017)<sup>[18]</sup>。

总之,项目收益专项债券提高了专项债券的信息准确度,不仅使得投资者能明确债券资金的实际使用偿还主体和对应项目的收益融资平衡信息,还形成了对地方政府的融资约束和激励,充分保障了投资者的利益。

### (三)研究假设

项目收益专项债券的信息准确度得到提高,精准明确了市、县政府的偿债主体责任,债券脱离省级政府的担保后信用风险增加,投资者可能索取更高的风险溢价。据此,本文提出第一个假设:

H1:项目收益专项债券试点政策提高了专项债券的信息准确度,从而提高地方政府专项债券的发行利率。

此外,完善信息披露水平从而提高财政透明度也是缓解地方政府专项债券市场的信息不对称

问题的另一个重要手段。虽然拆包发行使得项目收益专项债券的主体信用降低,但充分的信息披露使得投资者能掌握更多的关于地方政府经济财政状况以及债券资金使用偿还的信息,使得投资者因面临较少的信息不对称索要的风险补偿降低(谢璐、韩文龙,2017)<sup>[19]</sup>。由此,本文提出第二个假设:

H2:在信息披露水平较高时,因投资者要求的风险补偿减少抵消了主体信用降低的负面作用,信息准确度的提高对于地方政府专项债券的定价没有显著影响。

## 四、研究设计

### (一)研究方法

为了验证假设1即评估信息准确度提高的政策效应,最理想的方法是通过比较项目收益专项债券和普通专项债券的利率差异。但是,发行何种类型的专项债券可能是由地方政府根据项目不同特征来决定的,具有明显的自选择问题。若直接使用OLS进行估计,将会产生样本选择偏误。倾向得分匹配法(PSM)则能有效的克服这一问题。

本文运用PSM方法的基本思路为:在地方政府2017年6月开始发行项目收益与融资自求平衡专项债券品种这一准自然实验中,将债券是否提高了信息准确度作为区分处理组和对照组的依据,即项目收益专项债券属于处理组(实验组),普通专项债券属于对照组(控制组)。个体 $i$ 提高信息准确度的处理效应为 $y_{1i}-y_{0i}$ ,平均处理效应 $ATE=E(y_{1i}-y_{0i})$ 。由于个体只能处于一种状态,因而只能观测到 $y_{0i}$ 或者 $y_{1i}$ 。对于处理组的每个个体,我们需要在对照组中找到个体 $j$ ,使得具有相同特征的个体 $i$ 和个体 $j$ 进入处理组的概率相同,匹配后可将 $y_j$ 作为 $y_{0i}$ 的估计量,即 $\hat{y}_{0i}=y_j$ ;类似地,对于控制组的每个个体也找到相似的处理组个体进行匹配。这样,对于每个个体的处理效应进行平均,就能得到所有样本的平均处理效应ATE。

(二)变量选择

本文的被解释变量为地方政府专项债券发行利率,直接刻画地方政府的融资成本。处理变量为专项债券类型,项目收益专项债券取值为1,表明信息准确度得到了提高,普通专项债券为0。参照王敏等(2018)<sup>[20]</sup>、刘乐峥等(2019)的做法,分别选取债券特征、发行人特征、市场状况三类变量作为协变量。其中,债券特征变量包括发行规模、赎回权、期限、

年份虚拟变量<sup>①</sup>等变量;发行人特征变量除了选取地区人均GDP、财政自给率、债务率等影响地方政府债券利率的常规变量外,还考虑到专项债券重点投向基础设施建设领域,增加与之相关的城镇化率变量;市场流动性变量则包括无风险利率、通货膨胀率、上海银行间同业拆借利率等指标。

变量的名称、具体定义与描述性统计特征如表1所示。

表1 变量定义

变量类型	变量名	变量定义	平均值	标准差	最小值	最大值
被解释变量	发行利率	发行时的票面利率	3.72	0.35	2.92	4.75
核心解释变量	债券类型	区分信息准确度是否提高的虚拟变量,项目收益债为1,普通专项债券为0	0.714	0.45	0	1
债券特征协变量	发行规模	债券的发行总额	33.16	50.71	0.043	457.03
	债券期限	债券期限	7.39	4.67	2	30
	赎回权	虚拟变量,可提前赎回取值为1,其余为0	0.02	0.13	0	1
	发行年份	虚拟变量,2019年发行的债券取值为1,其余为0	0.46	0.50	0	1
发行人特征协变量	人均GDP	地区GDP/地区常住人口数,滞后1年	10.97	0.38	10.23	11.85
	财政自给率	地区一般公共预算收入/一般公共预算支出,滞后1年	0.51	0.22	0.10	1.80
	债务率	地方政府债务余额/地方政府综合财力,衡量地方债务规模大小和违约风险,滞后1年	0.79	0.24	0.04	1.80
	城镇化率	地区城镇常住人口/地区常住人口总数,滞后1年	0.60	0.11	0.30	0.88
市场特征协变量	无风险利率	投资于无风险对象得到的收益率,是其他投资品种收益率的参照基准	2.93	0.41	2.31	3.80
	上海银行间同业拆借利率	由信用等级较高的银行组成报价团自主报出的人民币同业拆出利率计算确定的算术平均利率,衡量货币市场流动性	2.43	0.41	0.88	2.92

(三)样本选择与数据来源

由于在2017年6月试点发行项目收益专项债

券之前全部属于打包发行的普通专项债券,无法根据信息准确度来区分处理组和对照组,因此本文选择的专项债券样本区间为2017年6月1日—2019年12月31日,在此期间发行的全部专项债券样本为1891个。在此基础上,剔除定向承销发行的专项债券<sup>②</sup>和五个计划单列市、新疆建设兵团等主体<sup>③</sup>发行的债券样本,最终进入模型的样本为1650个。

①财政部于2018年12月20日印发《地方政府债务信息公开办法(试行)》(财预〔2018〕209号),对地方政府债券信息公开内容及时效作了明确规定,自2019年1月1日起实施。信息准确度的提高可能会对专项债券的利率造成一定影响,因此模型中加入2019年年份虚拟变量,考察2019年前后发行的专项债券的利率变化。  
②定向承销发行的债券主要用于置换存量的短期、高利率债务,市场化程度较低,不适用于本文考察的主要问题。  
③深圳市、大连市、青岛市、宁波市、厦门市五个计划单列市和新疆建设兵团相关财政、经济状况与省份差异较大,不具有可比性。

专项债券发行利率、类型、规模、期限、发行年份等数据来源于 WIND 数据库,并删除跨市场的重复数据;地区人均 GDP、财政自给率、城镇化率指标分别根据中经网产业数据库的数据计算得到,2016 年-2017 年各地区债务率根据中国地方政府债务信息公开平台公布的数据计算得到,2018 年地区债务率根据各省 2018 年决算报告公布的数据计算得到<sup>①</sup>。此外,考虑到地方政府的举债行为主要基于上一年财政经济状况作出决策,同时为了减少多重共线性问题,均滞后 1 期;无风险利率<sup>②</sup>等于中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线对应日期的 1 年期国债到期收益率,通货膨胀率、上海同业间拆借利率数据来自于锐思(RESSET)金融研究数据库。

### 五、实证结果及分析

#### (一)变量描述性统计

变量的描述性统计如表 1 所示。地方政府专项债券的发行利率均值为 3.72%,最大值和最小值差异较大,但标准差较小,表明地方政府专项债券整体利率水平较为稳定。债券类型方面,项目收益专项债券数量多于普通专项债券,表明项目收益专项债券成为近年来地方政府专项债券的主要形式,但含权债的比例较低。债券发行规模差异较大,体现出不同地方不同项目资金需求的巨大差异。债券发行期限区间为 2-30 年,平均期限为 7 年,较小的标准差反映出期限分布较为均匀。综合来看,由于本文采用的是混合截面数据,部分债券样本对应的发

行人年度特征变量数据和市场特征变量数据相同,财政自给率、债务率、城镇化水平以及通货膨胀率差异较小,但人均 GDP、无风险利率以及上海银行间同业拆借利率差异较大,将对地方政府专项债券的发行利率产生重要影响。

#### (二)实证结果

##### 1. OLS 回归结果

表 2 中的(1)、(2)、(3)列分别为依次加入债券特征、发行人特征、市场特征后对地方政府专项债券发行价格影响的 OLS 回归结果,均表明债券类型为项目收益专项债券使发行利率提高。其中,模型(3)的可信度最高,表明专项债券创新试点政策使项目收益专项债券发行利率提高 5.5 个基点,且在 1%水平上显著。考虑到 OLS 回归存在选择性偏误等局限性,这里仅作为参考。

##### 2. 倾向得分匹配结果

首先,根据选定的协变量,运用 logit 模型(表 2 第 4 列)估计所有样本发行为项目收益专项债券的概率,得到倾向得分值。

其次,进行倾向得分匹配并检验。本文着重分析最近邻匹配,由于控制组样本相对较少,因此在最近邻匹配中进行一对四且有放回匹配。如表 3、图 2 所示,匹配后(Matched)大多数变量的标准化偏差(% bias)小于 10%,对比匹配前(Unmatched)的结果,除了 debtrat(债务率)的偏差小幅增加外,其余所有变量的标准化偏差均大幅缩小,表明该模型满足平衡性假设。此外,在总共 1650 个观测值中,处理组(Treated)有 22 个不在共同取值范围中,控制组样本全部在共同取值范围中,总共有 1628 个观测值在共同取值范围中,满足重叠假定(图 3)。

最后,计算平均处理效应。最近邻匹配(1 对 4)中,ATT 估计值为 0.048,对应的 t 值为 2.06,在 5%水平下显著,表明发行项目收益专项债券使得利率水平提高 4.8 个基点,支持了假设 1 的结论。

①地方债务率=地方政府债务余额/地方政府综合财力,借鉴刁伟涛(2017)、王涛等(2019)的处理方法,使用大口径债务率,即地方债务率=地方政府债务余额/(一般公共预算收入+政府性基金收入+转移收入),其中,转移收入包括中央税收返还收入和中央转移支付收入,由于部分省份披露的为上级补助收入,可能造成本文测算的债务率与实际有小幅偏差。

②通常,一年期银行定期存款利率被视为无风险利率,但由于该指标只公布到 2015 年止,与本文的样本期间不符。因此,根据孙国峰和栾稀(2019)等的做法,将 1 年期国债到期收益率作为无风险收益率的代理变量。

表 2 OLS 与 logit 回归结果

变量名	OLS			logit 模型
	(1)发行利率	(2)发行利率	(3)发行利率	(4)债券类型
债券类型	0.025** (2.40)	0.035*** (3.39)	0.055*** (6.22)	
赎回权	-0.095*** (-6.19)	-0.066* (-1.89)	-0.083*** (-2.79)	-
发行规模	0.000*** (-4.00)	0.000* (-1.69)	0.000 (-0.01)	-0.010*** (-8.05)
发行年份	-0.629*** (-63.36)	-0.622*** (-62.13)	-0.383*** (-29.92)	1.030*** (5.05)
债券期限	0.033*** (36.99)	0.032*** (30.90)	0.033*** (37.89)	-0.98*** (-7.20)
人均 GDP		0.031 (0.98)	0.092*** (3.35)	1.121* (2.57)
财政自给率		-0.032 (-1.18)	-0.085*** (-3.71)	0.439 (1.10)
债务率		0.145*** (7.42)	0.132*** (7.95)	-0.775** (-3.02)
城镇化		-0.345*** (-3.10)	-0.478*** (-5.07)	-4.061** (-2.71)
无风险利率			0.407*** (25.22)	-0.756** (-3.07)
上海银行间 同业拆借利率			-0.054*** (-5.35)	-0.243 (-1.27)
Constant	3.759*** (320.08)	3.515*** (12.00)	1.761*** (6.72)	-4.998 (-1.22)
Number of obs	1650	1650	1650	1650
R-squared	0.723	0.743	0.816	0.133

注：括号里为  $t$  值，\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 水平下显著，下同。

表 3 样本匹配的平衡度检验

变量	匹配前(U) 匹配后(M)	平均值		标准化偏差	标准化偏差 缩小的幅度	t 检验	
		处理组	控制组			t 值	p 值
发行规模	U	27.203	48.016	-42.00		-7.67	0.000
	M	26.753	32.6	-11.8	71.9	-3.32	0.001
债券期限	U	7.172	7.930	-15.3		-2.99	0.003
	M	7.240	7.415	-1.2	76.9	-0.99	0.321
人均 GDP	U	10.989	10.921	17.7		3.26	0.001
	M	10.982	11.016	-8.8	50.4	-2.06	0.040
财政自给率	U	0.514	0.496	8.4		1.49	0.137
	M	0.510	0.524	-6.5	22.3	-1.55	0.121
债务率	U	0.771	0.831	-22.7		-4.58	0.000
	M	0.775	0.712	24.4	-7.3	6.68	0.000
城镇化率	U	0.602	0.590	11.3		2.09	0.037
	M	0.601	0.612	-10.3	8.6	-2.33	0.020
无风险利率	U	2.863	3.086	-56.3		-10.38	0.000
	M	2.869	2.835	8.3	85.3	2.06	0.040
Shibor	U	2.393	2.526	-35.2		-6.00	0.000
	M	2.403	2.405	-0.7	98.1	-0.15	0.879

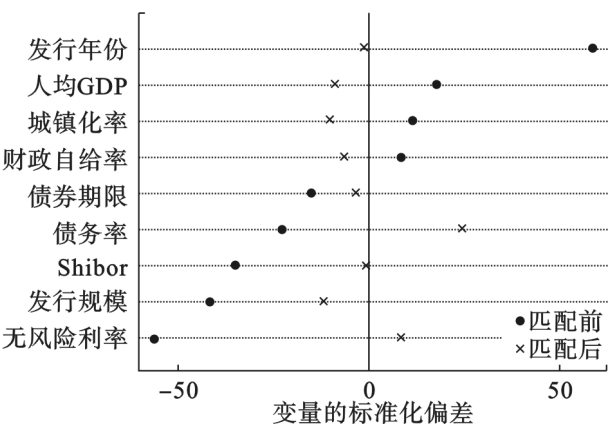


图 2 变量标准化偏差(最近邻匹配)

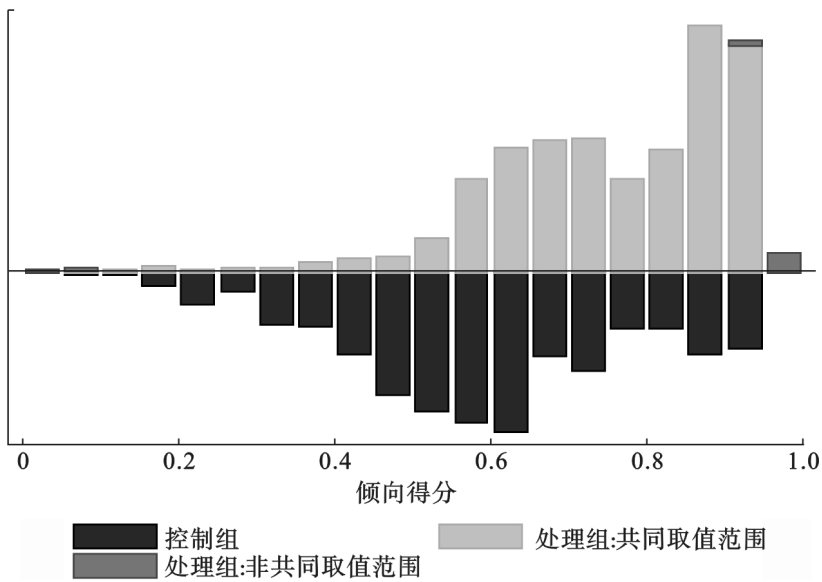


图 3 倾向得分的共同取值范围(最近邻匹配)

3.稳健性检验

(1)使用自助法得到标准误

考虑到使用 logit 模型进行倾向得分匹配时汇报的标准误忽略了倾向得分为估计所得的事实,这

里借鉴 Adabie 和 Imbens(2006)<sup>[21]</sup>的自助标准误进行检验。如表 4 所示,ATT 值为 0.048,在 5%水平下显著,与基准结果并无差别。

表 4 使用自助法(bootstrap)得到的结果(最近邻匹配)

变量名	平均处理效应	自助标准误	z 值	p 值
ATT	0.048**	0.018	2.74	0.06
ATE	0.039**	0.015	2.60	0.09
ATU	0.016	0.022	0.73	0.464



(2)不同匹配方法的结果

正如陈强(2014)<sup>[22]</sup>提出的,如果倾向得分匹配的不同方法得出的结果一致,则说明结果是稳健的。因此,本文除了进行最近邻匹配(1对4),还分别进行了卡尺内1对4匹配、半径匹配、核匹配。从

表5报告的ATT结果来看,除了核匹配结果有一定差异外,其余三种匹配方法得到的结果基本无差异,ATT值在0.05左右,且在5%水平下显著,进一步验证了假设1的稳健性。

表5 参与者平均处理效应结果

匹配方法	处理组	控制组	ATT	标准误	t 值
匹配前	3.672	3.841	-0.169	0.019	-9.09
最近邻匹配(n=4)	3.680	3.632	0.048**	0.023	2.06
卡尺内 1 对 4 匹配	3.680	3.632	0.048**	0.024	2.01
半径匹配	3.680	3.629	0.051**	0.023	2.21
核匹配	3.680	3.641	0.039*	0.022	1.80

(三) 信息披露政策实施前后信息准确度的不同效应

财政部于2018年12月20日印发《地方政府债务信息公开办法(试行)》(财预〔2018〕209号),对地方政府债券信息公开内容及时效作了明确规定,尤其提出要按时报送专项债券预期收益与融资平衡方案等对应项目的信息,这是自2014年发布《关于2014年地方政府债券自发自还试点信息披露工作的指导意见》以来首次专门出台的信息披露管理办法。随后,中央国债登记结算有限责任公司制定了《地方政府债券信息披露咨询服务指引》(中债字〔2018〕169号),协助地方政府做好信息披露工作。这两份文件的制定及实施,标志着我国地方政府专项债券信息披露工作走向正轨。

理论上,信息披露越充分,信息不对称程度越低,投资者要求的风险补偿减少,从而地方政府专项债券发行利率降低(袁卫秋、汪立静,2016)<sup>[23]</sup>。因

此,本文继续考察信息披露政策是否能抑制信息准确度提高对地方政府专项债券发行利率的正向影响,即比较信息披露政策实施前后,信息准确度提高对地方政府专项债券发行利率的影响是否有区别。

信息披露政策自2019年1月1日起实施,这样的时间节点安排使得本文正好能将样本以2019年为临界点划分为两个样本区间,分开考察因项目收益专项债券试点政策而提高的信息准确度对地方政府专项债券发行利率的影响。沿用基准回归的方法和变量,使用最近邻匹配方法得出的处理组平均处理效应结果如表6所示。其中,2019年前的样本匹配后满足平衡性假定和重叠性假定<sup>①</sup>,ATT值为0.074,且在1%水平下显著,表明在2019年前发行的项目收益专项债券的价格因信息准确度增加而提高了7.4个基点,这一结论与刘乐峥和蒋晓婉(2019)的结论类似,且政策效应远远大于全样本的结果。但是,自2019年信息披露

①为了缩短篇幅,此处检验结果省略。

表 6 信息披露政策实施前后信息准确度的不同效应

样本范围	2019 年前		2019 年	
	ATT	t 值	ATT	t 值
最近邻匹配(n=4)	0.074***	3.3	-0.004	-0.1

政策实施以来,信息准确度增加对于地方政府专项债券发行利率不存在显著的影响。由此可见,在信息披露水平较低时,信息准确度的提高以提高地方政府融资成本为代价保障了投资者的利益;在信息披露水平较高时,投资者因面对较低的不确定性减少了风险补偿,抵消了信息准确度提高对地方政府专项债券发行利率的正向影响,最终没有显著地增加地方政府的融资成本,从而兼顾了投资者收益和地方政府融资成本,验证了假设 2 的结论。

## 六、研究结论及建议

### (一)研究结论

本文在地方政府专项债券市场的信息不对称问题框架内,基于 2017 年 6 月 1 日-2019 年 12 月 31 日期间发行的地方政府专项债券数据,使用倾向得分匹配方法深入探讨了因实施项目收益专项债券试点政策而增加的信息准确度对于地方政府专项债券发行利率的影响。总体来看,项目收益专项债券试点提高信息准确度后,投资者透过省级政府信用担保的外衣直接以市、县级地方政府的主体信用评估专项债券的风险,从而显著地提高了地方政府专项债券的发行利率。

但是,从动态发展的角度来看,信息披露政策的实施和信息披露水平的提高缓解了地方政府专项债券市场的信息不对称程度,对于地方政府专项债券发行利率的反向作用抵消了信息准确度的提高对于地方政府专项债券发行利率的正向作用。从长远来看,在大力发行项目收益专项债券

使得信息准确度得到提高的政策倾向下,不断完善信息披露政策从而提高信息透明度,在不提高地方政府融资成本的前提下保障投资者的利益,是实现地方政府专项债券市场融资约束机制的必然措施。

### (二)政策建议

为了缓解地方政府专项债券市场的信息不对称程度,从而逐步实现地方政府专项债券的市场化定价,结合本文的研究结论,从加强信息准确度和完善信息披露水平两个方面提出政策建议。

#### 1.加强信息准确度管理

从融资效率方面来看,虽然提高信息准确度可以引导投资者正确地识别地方政府专项债券的信用风险,但一味地增加信息准确度可能引发“马太效应”,即财政经济实力强的地区越来越容易通过发债获得基础建设的资金,而欠发达地区则难以通过举债获得必要的资金保证,从而使得地区间差异进一步扩大。从融资成本来看,信息准确度的提高使得债券资金使用主体剥离了省级政府财政资源和信用的担保,将面临更高的风险溢价,从而增加融资成本。综合这两个方面,要求我们必须探索出最优信息准确度管理政策,在市场主体利益和政府利益之间达到均衡。

#### 2.加大信息披露力度

在金融市场上,投资者根据获得的信息对证券产品进行收益和风险评估,地方政府专项债券作为财政与金融的结合品也适用这一规律。详细的信息披露不仅可以使投资者作出正确的投资决策,还能减少投资者因面对较少的不确定性而索取的风险

补偿,从而降低地方政府的融资成本。因此,需要进一步完善信息披露制度,加大信息披露力度。一是完善中国地方政府债券信息公开平台建设,督促地方政府及时、详细地公布专项债券对应的项目信息,并持续做好存续期信息披露工作;二是加快推进专项债券项目库公开,便于市场投资者及时追踪专项债券对应项目的资金使用情况、建设进度以及收益情况;三是健全监督机制,每季度定期通报各省专项债券信息披露工作完成情况并形成排名,对于信息披露工作完成较差的省份予以通报并责令改正。

#### 参考文献:

- [1] Akerlof G A.The Market for "Lemons":Quality Uncertainty and the Market Mechanism[J].The Quarterly Journal of Economics,1970,84.
- [2] 李建国.中国证券市场信息不对称研究[J].财贸经济,2001(12):43-45+76.
- [3] 刘乐峥,蒋晓婉.信息准确度会影响地方债发行利率和流动性吗?——基于专项债券创新试点政策的分析[J].财经论丛,2019(10):33-43.
- [4] Peng J,Brucato P.An empirical analysis of market and institutional mechanisms for alleviating information asymmetry in the municipal bond market [J].Journal of Economics and Finance,2004,28(2):226-238.
- [5] Daniels K N,Ejara D D.Impact of Information Asymmetry on Municipal Bond Yields:An Empirical Analysis [J].American Journal of Economics & Business Administration,2009,1(1):11-20.
- [6] 王治国. 隐匿信息下的地方政府自行发债最优监管契约[J].经济学动态,2015(4):51-58.
- [7] 尹启华,陈志斌.地方政府债券发行额度的优化配置研究[J].中国管理科学,2018,26(1):90-97.
- [8] Liu G.Relationships between Financial Advisors,Issuers, and Underwriters and the Pricing of Municipal Bonds. [J].SSRN Electronic Journal,2015.
- [9] Demarzo P M.The Pooling and Tranching of Securities: A Model of Informed Intermediation [J].The Review of Financial Studies,2005,18(1):1-35.
- [10] Coval J,Jurek J,Stafford E.The Economics of Structured Finance [J].Journal of Economic Perspectives,2009,23(1):3-26.
- [11] 王永钦,戴芸,包特.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 [J]. 经济研究,2015(11):65-78.
- [12] Fairchild L M,Koch T W.The Impact of State Disclosure Requirements on Municipal Yields [J].National Tax Journal,1998,51(4):733-753.
- [13] Schultz P.The market for new issues of municipal bonds:The roles of transparency and limited access to retail investors [J].Journal of Financial Economics,2012,106(3):492-512.
- [14] 周咏梅.财政透明度、信用评级与地方政府债券融资成本[J].江西财经大学学报,2018(01):41-49.
- [15] 汪崇金,崔凤.信息公开能抑制地方政府的举债行为吗?——基于中国地市级面板数据的实证分析[J].山东财经大学学报,2020(1):97-108.
- [16] Andersen,A.L.,D.D.Lassen,&L.H.W.Nielsen.The Impact of Late Budgets on State Government Borrowing Costs [J].Journal of Public Economics,2014,109:27-35.
- [17] Cuny C.Voluntary Disclosure Incentives:Evidence from the Municipal Bond Market [J].Journal of Accounting and Economics,2016,62:87-102.
- [18] 张立承.地方政府项目收益债券:比较与借鉴[J].地方财政研究,2017(02):64-68,75.
- [19] 谢璐,韩文龙.信息披露会降低城投债的信用风险吗?——基于城投债发行定价的检验[J].西南民族大学学报(人文社科版),2017,38(012):141-147.
- [20] 王敏,方铸.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[J].财政研究,2018(12):35-47+83.
- [21] Abadie A,Imbens G W.Large Sample Properties of Matching Estimators for Average Treatment Effects[J].Econometrica,2006,74(1):235-267.
- [22] 陈强. 高级计量经济学及 STATA 应用 (第二版)[M].北京:高等教育出版社,2014.
- [23] 袁卫秋,汪立静.信息披露质量、货币政策与商业信用融资[J].证券市场导报,2016(7):4-10+18.

【责任编辑 寇明凤】