

绿色债券与投融资期限错配研究

许晨晨, 刘文濠, 穆林娟*

北京工商大学, 北京

收稿日期: 2022年4月8日; 录用日期: 2022年6月2日; 发布日期: 2022年6月8日

摘要

随着绿色金融的发展, 我国绿色债券市场规模越来越大。本文以2016~2020年中国A股上市公司为研究样本, 实证研究企业发行绿色债券对其投融资期限错配的影响。研究结果发现, 企业发行绿色债券后, 其投融资期限错配程度显著增加, 即产生了“短贷长投”现象。异质性检验发现, 非国有企业和小规模企业发行绿色债券与其投融资期限错配的关系更显著, 且影响远远大于国有企业和大规模企业。对此, 政府应注重绿色债券的市场效益, 引导绿色债券缓解企业的筹资压力。

关键词

绿色债券, 投融资期限错配, 产权性质, 企业规模

Study on Green Bonds and Maturity Mismatch of Investment and Financing

Chenchen Xu, Wenhao Liu, Linjuan Mu*

Beijing Technology and Business University, Beijing

Received: Apr. 8th, 2022; accepted: Jun. 2nd, 2022; published: Jun. 8th, 2022

Abstract

With the development of green finance, the scale of China's green bond market is getting larger and larger. This paper empirically investigates the impact of green bond issuance on the maturity mismatch of investment and financing of enterprises, using Chinese A-share listed companies from 2016 to 2020 as a research sample. The study found that the maturity mismatch of investment and

*通讯作者。

financing increases significantly after the issuance of green bonds, *i.e.*, the phenomenon of “short loan and long investment” is generated. The heterogeneity test reveals that the relationship between green bonds issued by non-state enterprises and small-scale enterprises and their investment and financing maturity mismatch is more significant, and the impact is much greater than that of state-owned enterprises and large-scale enterprises. In this regard, the government should focus on the market efficiency of green bonds and guide green bonds to alleviate the financing pressure on enterprises.

Keywords

Green Bonds, Maturity Mismatch of Investment and Financing, Nature of Property Right, Enterprise Size

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近年来，全球气候变化加剧，生态赤字不断扩张，环境问题严重制约全社会的发展和进步。为抢占未来经济地位，各国政府都在探索绿色发展之路，绿色发展已成为全球性主题。改革开放以来，我国经济迅速发展，但与此同时，我国也面临着生存环境及经济社会的可持续发展问题。因此，全面深入探索经济绿色低碳发展的转型之路，力行“碳达峰、碳中和”成为了我国经济社会发展的长期指导方针。对传统型行业进行绿色化升级已成为中国经济社会发展的重点关注问题，但传统行业的绿色发展需要大量的资金支持，仅仅依靠政府的资金支持是远远不够的。企业作为绿色发展的投资主体，普遍面临着融资难、融资额小的问题，为此中央“十三五规划”和“十四五规划”均明确将大力发展绿色金融作为一项重要解决措施。

发行绿色债券是发展绿色金融的一项重要举措，其目的主要是解决目前遇到的气候环境问题。“碳达峰、碳中和”目标的提出为绿色债券的发展提供了机遇，绿色债券兼顾“绿色”和“债券”的双重身份，在多项利好政策的推进下，我国绿色金融企业发展呈现迅速升温的态势。据交易商协会统计，2021年我国发行了6463.49亿的贴标绿色债券，比上年增长123%，绿色债券的存量规模达1.16万亿元，发行量和存量规模在全市场排名第一。从发行期限结构来看，根据刘璐等[1]研究发现截止到2020年底，绿色债券发行期限1~3年的占比53.16%，3~5年的占比27.20%，而5年以上的长期债券仅仅占比15.42%，说明中短期债券在我国绿色债券中占比较大。由此，一个值得关注的问题是，绿色债券的使用是否符合期限匹配理论。期限匹配理论最早由Morris [2]提出，主要解释了资金融资和资产投资之间的匹配性；Myers [3]研究得出期限匹配可以有效解决投资不足的结论，更是说明了期限匹配在投融资中具有必要性。

关于绿色债券的发行，目前的研究主要集中于绿色债券的发行定价及其市场效益上，很少有文献探究企业发行绿色债券与其投融资期限错配的关系，也就是绿色债券发行是否会引起投融资期限错配问题？这种现象会因为企业的自身性质而有不同程度的影响吗？根据这些问题，本文以2016~2020年中国A股上市公司为研究样本，采用实证研究的方法，讨论我国企业发行绿色债券之后是否会产生投融资期限错配问题。结果显示：发行绿色债券与企业投融资期限错配之间存在正相关关系，即企业发行绿色债券会加剧投融资期限错配问题。通过异质性检验发现，非国有企业和小规模企业发行绿色债券更容易出现投融资期限错配问题。

2. 文献回顾

2.1. 绿色债券的概念界定

绿色债券是指任何将所得资金专门用于资助符合规定条件的绿色项目或为这些项目进行再融资的债券工具。根据发行主体的不同,绿色债券主要分为绿色金融债、绿色企业债、绿色公司债等。2015年末我国发布两项关于绿色债券指导文件,明确了能源、交通运输等十二类重点支持项目。但根据方怡向等[4]研究发现,当时的两项指引文件在目录分类方法不同,导致实践中对绿色债券的界定有所困难。赵磊等[5]指出当时我国绿色债券的界定标准体现出“自上而下”的市场导向,虽然相关部门对绿色债券的概念进行了界定,但没有对绿色债券标准进行统一的界定,这就可能会出现同一项目在不同监管口径下出现标准不统一的现象。2021年4月,《绿色债券支持项目目录(2021年版)》对绿色债券标准界定进行了进一步完善,明确了六大类绿色项目的界定,并进行了三级分类的细分。另外,此次目录将关于煤炭和核能等相关项目排除在绿色范畴之外,表现出对绿色债券的界定与国际界定趋同。

2.2. 投融资期限错配

目前,在国内金融市场秩序尚不完善、直接融资市场发展缓慢的环境下,银行等金融中介机构更偏好于短期信贷,所以国内企业普遍存在投融资期限错配的问题。国内对非金融企业“短贷长投”问题的关注最早开始于2004年我国民营企业集团“德隆系”的破产,此后有越来越多的学者对投融资期限错配问题进行研究。袁卫秋[6]发现企业投融资期限错配可能受企业内部资金管理能力和银行金融结构偏好等因素的影响。白云霞等[7]研究得出国内企业之所以普遍存在投融资期限错配的问题,原因是国内尚不完备的金融市场结构、尚不合理的利率期限结构以及尚不稳定的货币政策等制度缺陷。俞雪芳[8]通过实证研究民营企业投融资期限错配与其融资约束的关系,发现二者呈正相关关系。此外,学者们通过研究发现影响企业投融资期限错配程度的因素还有产融结合[9]、利率市场化[10]、适度的货币政策水平[11]、政府干预[12]、企业自身因素[18]等。

2.3. 绿色债券与投融资期限错配

在前文梳理分析关于绿色债券的文献以及投融资期限错配的文献后,可以看出很少有文献对绿色债券和投融资期限错配进行结合研究。罗晓庆[13]研究发现绿色企业投融资期限错配会受到投资变动、所有权、金融制度等的影响。宁金辉等[14]实证检验发现首次发行绿色债券能够缓解企业的融资约束,从而能够缓解企业投融资期限错配。成琼文等[15]研究得出地区金融发展水平越高,绿色信贷政策越能更好地缓解重污染企业的投融资期限错配。

结合相关研究来看,国内关于绿色债券与投融资期限错配的研究多数集中在其中一个方面的研究,而很少将二者进行结合研究,更没有专门针对绿色债券影响投融资期限错配的多因素分析研究。我国绿色债券基本上以中短期债券为主,但绿色投资项目如可再生能源、节能节水、清洁能源等项目的回报周期较长,而且我国绿色债券市场机制尚未成熟,发行规则不统一、信息披露质量不一、政策激励力度不足等问题仍然存在,因此绿色债券的发行很有可能会引起企业投融资期限错配的相关问题。

3. 研究设计

3.1. 样本及数据来源

本文以2016~2020年A股上市公司为研究样本,并采用标准对以下数据进行了剔除:1)被ST和ST*的公司;2)数据披露不充分、数据异常的公司;3)金融类、保险类公司。最终从4862个上市公司中筛

选出 3482 个符合条件的公司，样本总量为 15,057，为了消除极端值的影响，对所有连续变量进行了上下 1% 的 Winsorize 处理。本文数据主要通过手工整理沪深交易所官网数据和 CSMAR 数据库获取。

3.2. 理论推导与假设提出

3.2.1. 绿色债券和投融资期限错配

随着绿色金融的发展，绿色债券得到市场的大力支持，绿色企业的融资成本降低，投资能力提高，但我国大部分绿色企业为了得到长远发展而选择投资长期项目。根据银保监会数据，2017 年中国绿色信贷规模超过 8 万亿元，其中可再生能源、节能节水、清洁能源等回报周期长的绿色项目占比大且呈现大幅增长态势。罗晓庆[13]的实证研究得出我国绿色企业长期投资非常依赖流动负债，说明我国绿色企业存在明显的“短贷长投”的期限错配现象。

但从另一个角度来看，宁金辉等[14]指出我国融资渠道比较单一，银行信贷处于绝对主导地位，企业普遍存在融资约束的问题。相对于银行的间接融资方式，发行绿色债券能够提供直接融资渠道，绿色企业不需要只以短期信贷资金支持长期投资活动。绿色债券灵活的资金期限能够满足企业长短期资金的需求，缓解其投融资期限错配问题。

综合上述分析，本文提出以下竞争性假设。

H1a: 发行绿色债券能够加剧企业投融资期限错配问题。

H1b: 发行绿色债券能够缓解企业投融资期限错配问题。

3.2.2. 企业自身特性的调节作用

1) 企业产权性质。从企业的最终控制权的角度来看，不同产权性质的企业发行绿色债券可能有不同的影响。国有企业作为我国经济发展的主要动力来源，其融资受政府支持。而政府作为国有企业的主要控制人，加强了国有企业的资金筹措能力。相对于国有企业，非国有企业经常面临着长期投资资金缺口的问题，随着企业资金缺口的情况越来越严重，企业募集的资金即信贷规模越来越少[16]。李盼[17]的实证研究发现，非国有企业的环境信息披露程度显著低于国有企业的环境信息披露程度，企业的融资约束较高，因此非国有企业更有动机通过发行绿色债券来弥补自己长期投资资金不足的情况，从而导致企业投融资期限错配。对此本文提出假设 2。

H2: 发行绿色债券对企业投融资期限错配的影响在非国有企业中更显著。

2) 企业规模。部分学者利用企业的规模来评价企业的融资约束水平，认为企业规模越小，其信息不对称程度越高，导致小规模企业资金来源少，融资成本高，更偏好于商业信用或短期债券的融资方式。现实中，相对于小规模企业，大规模企业有着较高的投资水平和良好的投资机会，长期与银行等金融机构有着良好的合作关系，商业信用高，融资能力强。因此，小规模企业可能采取发行绿色债券的措施来降低长期投资风险，进而导致企业产生“短贷长投”现象。对此本文提出假设 3。

H3: 发行绿色债券对企业投融资期限错配的影响在小规模企业中更显著。

3.3. 模型构建及变量解释

为了探究绿色债券对企业投融资期限错配的影响，本文参考赖黎等[18]的模型构建方法构建如下回归模型：

$$SFLI_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 GB_{i,t} + \alpha_2 Control_{i,t} + \sum Year + \sum Industry + \varepsilon_{i,t}$$

3.3.1. 被解释变量

投融资期限错配作为被解释变量，本文借鉴部分学者对公司“短贷长投”的度量方法，采用“ $SFLI =$

[构建固定资产等投资活动现金支出 - (长期信贷本期增加额 + 本期权益增加额 + 经营活动现金流量净额 + 出售固定资产现金流入)]/期初总资产”来度量企业的资金缺口。

3.3.2. 解释变量

由于现有研究没有对绿色债券建立相关连续变量的描述,所以本文将企业是否发行绿色债券设为虚拟变量,如果在样本期间企业发行了绿色债券则赋值1,否则赋值0。

3.3.3. 控制变量

本文参考过往文献,在回归模型中对影响企业投融资期限错配的研究变量进行控制,主要包括:企业资产负债率(*Lev*)、营业收入增长率(*Growth*)、投资机会(*TQ*)、资产回报率(*ROA*)、股权集中度(*Largest*)等。

变量具体情况如下表1所示。

Table 1. Variable definitions

表 1. 变量定义

变量	代码	含义
投融资期限错配	<i>SFLI</i>	[构建固定资产等投资活动现金支出 - (长期信贷本期增加额 + 本期权益增加额 + 经营活动现金流量净额 + 出售固定资产现金流入)]/期初总资产
绿色债券	<i>GB</i>	虚拟变量,企业如果发行绿色债券赋值1,否则赋值0
企业规模	<i>Size</i>	总资产的自然对数
产权性质	<i>State</i>	虚拟变量,国有企业赋值1,非国有企业赋值0
企业污染程度	<i>Treat</i>	虚拟变量,重污染企业赋值1,否则赋值0
资产负债率	<i>Lev</i>	期末总负债/期末总资产
营业收入增长率	<i>Growth</i>	(本期营业收入 - 上期营业收入)/上期营业收入
投资机会	<i>TQ</i>	市场价值/期末总资产账面价值
资产回报率	<i>ROA</i>	当期净利润/平均总资产
股权集中度	<i>Largest</i>	第一大股东持股比例

4. 实证结果分析

4.1. 描述性统计分析

表2为主要变量的描述性统计分析。数据显示,投融资期限错配(*SFLI*)的均值为-0.1166,标准差为0.3225,最小值及最大值分别为-10.6613、2.4311,说明研究样本中投融资期限错配程度较大且差异较大;绿色债券(*GB*)均值为0.0041,即2016~2020年有0.41%的A股上市公司发行过绿色债券;控制变量的均值与其他学者结果基本一致,所有变量的分布均处于正常范围内,说明本研究具有一定的现实意义。

Table 2. Descriptive statistical analysis

表 2. 描述性统计分析

变量	样本量	均值	标准差	中位数	最大值	最小值
<i>SFLI</i>	15,057	-0.1166	0.3225	-0.0778	-10.6613	2.4311
<i>GB</i>	15,057	0.0041	0.0635	0	0	1
<i>Treat</i>	15,057	0.2758	0.4469	0	0	1
<i>State</i>	15,057	0.3186	0.4659	0	0	1

Continued

<i>Size</i>	15,057	22.3406	1.3048	22.1682	19.9874	26.3553
<i>Lev</i>	15,057	0.4217	0.1987	0.4132	0.0639	0.8948
<i>Largest</i>	15,057	33.3445	14.4251	31.1	8.45	72.29
<i>Growth</i>	15,057	0.1675	0.4153	0.101	-0.5906	2.6359
<i>TQ</i>	15,057	1.9788	1.2784	1.5769	0.8347	8.5446
<i>ROA</i>	15,057	0.039	0.0693	0.0385	-0.286	0.2197

4.2. 回归分析

4.2.1. 发行绿色债券与企业投融资期限错配的回归结果

本文预期，由于目前企业发行的绿色债券多为中短期的特性，因此企业发行绿色债券后会容易出现投融资期限错配问题。本文根据上述模型，绿色债券作为解释变量，*SFLI* 作为被解释变量，加入控制变量并控制年度和行业固定效应，将收集整理的数据进行 *stata* 回归分析，基本回归结果如表 3 所示。绿色债券系数为 0.0414，且在 1% 的水平上显著为正。结果表明，相对于未发行绿色债券的企业，发行绿色债券的企业投融资期限错配问题更严重，H1a 得证。控制变量的回归结果与其他学者的研究基本保持一致，企业规模越小、资产负债率越高、营业收入增长率越低、资产回报率越低，企业的融资约束条件就越多，出现投融资期限错配问题的程度越大。

Table 3. Regression analysis results

表 3. 回归分析结果

变量	<i>SFLI</i>
<i>GB</i>	0.0414*** (2.87)
<i>Size</i>	-0.0242*** (-9.45)
<i>State</i>	0.0242*** (5.03)
<i>Treat</i>	0.0066 (1.25)
<i>Lev</i>	0.1102*** (4.49)
<i>Growth</i>	-0.1750*** (-7.94)
<i>TQ</i>	0.0075*** (3.70)
<i>ROA</i>	-1.1757*** (-23.11)
<i>Largest</i>	0.0011*** (6.21)
<i>_cons</i>	0.3240*** (6.21)
年度/行业	控制
N	15,057
R ²	0.1715
F	84.94

注：***、**、* 分别代表在 1%，5%，10% 水平上显著；括号内为 t 统计量，下同。

4.2.2. 调节效应检验结果

1) 按企业产权性质分组检验。本文按不同的产权性质进行划分,分为非国有和国有企业组,并加入了控制变量、年度和行业控制效应,分组回归结果如表4列(1)和列(2)所示。经分析,非国有企业的 *GB* 系数(0.1407)大于国有企业的 *GB* 系数(0.0057),且在1%的水平上显著为正,而国有企业的 *GB* 系数并不显著,这表明,绿色债券的发行更能够显著地加剧非国有企业的投融资期限错配问题,原因可能是因为企业的最终控制人的融资能力不同, H2 得证。

2) 按企业规模分组检验。由表3可知,企业的投融资期限错配程度与企业规模呈显著负相关关系,即企业规模越小,投融资期限错配程度越严重。因此,为了进一步证明企业规模的自身调节作用,本文根据 *Size* 中位数进行划分,分为小规模和大规模企业组,分组回归结果如表4列(3)和列(4)所示。经分析,小规模企业的 *GB* 系数(0.1468)大于大规模企业的 *GB* 系数(0.0164),且在10%的水平上显著为正,而大规模企业的 *GB* 系数并不显著,这表明,绿色债券的发行更能够显著地加剧小规模企业的投融资期限错配问题, H3 得证。

Table 4. Results of the test for moderating effects

表 4. 调节效应检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>SFLI</i>	<i>SFLI</i>	<i>SFLI</i>	<i>SFLI</i>
	非国有	国有	小规模	大规模
<i>GB</i>	0.1407*** (4.95)	0.0057 (0.48)	0.1468* (1.67)	0.0164 (1.06)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
年度/行业	控制	控制	控制	控制
N	10,260	4797	7528	7529
R ²	0.1890	0.1656	0.2037	0.1475
F	66.26	45.28	58.45	33.33

4.3. 稳健性检验

第一,替换被解释变量。根据董礼等[19]对投融资期限错配的衡量,本文在计算长期信贷增加额时不考虑一年内到期的非流动负债,重新计算企业投融资期限错配的程度,表5结果显示发行绿色债券的系数仍在1%的水平上显著为正。第二,替换解释变量。使用绿色债券的发行规模/企业规模代替 *GB* 虚拟变量,在变换解释变量衡量指标后,结果依然显著。第三,剔除特殊样本。由于目前房地产行业具有较强金融行业的性质,故将其从样本中剔除后重新进行回归分析,结果依然显著。经过上述的稳健性检验,说明发行绿色债券确实加剧了企业的投融资期限错配问题。

Table 5. Robustness tests

表 5. 稳健性检验

变量	(1)	(2)	(3)
	<i>SFLI</i>	<i>SFLI</i>	<i>SFLI</i>
<i>GB</i>	0.0441*** (3.09)	0.0454* (1.72)	0.0435*** (2.90)
控制变量	Yes	Yes	Yes

Continued

_cons	0.2383*** (4.65)	0.3225*** (6.18)	0.3211*** (5.72)
年度/行业	控制	控制	控制
N	15,057	15,057	14,252
R ²	0.1843	0.1714	0.1754
F	86.99	84.91	80.33

5. 结论与建议

绿色债券是我国促进企业绿色转型的一项重要措施，但我国目前发行的绿色债券主要以中短期债券为主，很有可能存在投融资期限错配问题，因此本文基于 A 股上市公司数据实证研究了发行绿色债券与企业投融资期限错配问题的关系，并且对企业的自身调节作用进行了检验。主要结论如下：发行绿色债券与企业的投融资期限错配程度呈正相关关系，即发行绿色债券加剧了企业的投融资期限错配程度；由于房地产行业具有金融行业的性质，本文在稳健性检验的时候将其剔除，结果显示绿色债券仍然与企业的投融资期限错配问题呈现显著的正相关关系；根据异质性检验，当企业为非国有企业或者小规模企业时，绿色债券与企业投融资期限错配问题的正相关关系显著增强。

基于以上研究结果，本文提出以下建议：第一，政府应引导我国绿色债券发行期限趋向长期化，将投资期限长的绿色项目与发行期限长的绿色债券相匹配，缓解企业的融资压力，保证企业顺利完成绿色化转型。第二，相关部门应规范绿色企业的信息披露程度，要求企业充分披露绿色债券的具体用途，将披露信息细化到项目的每个阶段，并对企业进行实时监督，严格把控企业绿色债券的资金去向。第三，国家应加强宏观调控，减少政府倾斜性政策的影响，公平对待国有企业和非国有企业，给予国有企业和非国有企业对等的激励措施，形成公平、公正的绿色债券市场秩序。第四，市场应灵活调节配置资源，在偏好大规模企业的同时应降低中小企业的融资成本，减小中小企业长期投资的压力，增强中小企业的发展韧性，为绿色债券市场注入“小巨人”企业的强劲活力。

参考文献

- [1] 刘璐, 张君瑞, 陈天彤, 孙婉莹, 郑子辰. 我国绿色债券发展与展望[J]. 金融纵横, 2021(7): 32-39.
- [2] Morris, J.R. (1976) On Corporate Debt Maturity Strategies. *Journal of Finance*, **31**, 29-37. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1976.tb03193.x>
- [3] Myers, S.C. (1977) Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, **5**, 147-175. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(77\)90015-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(77)90015-0)
- [4] 方怡向, 詹晓青. 我国绿色债券标准体系建设进展及建议[J]. 债券, 2018(9): 23-27.
- [5] 赵磊, 陈淑婷. 绿色债券界定的国内外标准比较研究[J]. 金融纵横, 2017(12): 74-79.
- [6] 袁卫秋. 我国上市公司的债务期限结构——基于权衡思想的实证研究[J]. 会计研究, 2005(12): 53-58.
- [7] 白云霞, 邱穆青, 李伟. 投融资期限错配及其制度解释——来自中美两国金融市场的比较[J]. 中国工业经济, 2016(7): 23-39. <https://doi.org/10.19581/j.cnki.ciejournal.2016.07.003>
- [8] 俞雪芳. 民营企业短贷长投与融资约束的关系——来自我国上市公司的经验证据[J]. 经营与管理, 2015(5): 91-93. <https://doi.org/10.16517/j.cnki.cn12-1034/f.2015.05.041>
- [9] 马红, 侯贵生, 王元月. 产融结合与我国企业投融资期限错配——基于上市公司经验数据的实证研究[J]. 南开管理评论, 2018, 21(3): 46-53.
- [10] 徐亚琴, 陈娇娇. 利率市场化能抑制企业投融资期限错配么? [J]. 审计与经济研究, 2020, 35(5): 116-127.
- [11] 钟凯, 程小可, 张伟华. 货币政策适度水平与企业“短贷长投”之谜[J]. 管理世界, 2016(3): 87-98+114+188. <https://doi.org/10.19744/j.cnki.11-1235/f.2016.03.008>

-
- [12] 邱穆青, 白云霞. 官员访问与企业投融资期限错配[J]. 财经研究, 2019, 45(10): 138-152. <https://doi.org/10.16538/j.cnki.jfe.2019.10.011>
- [13] 罗晓庆. 我国绿色金融投融资期限错配及其制度成因解析[D]: [硕士学位论文]. 重庆: 重庆理工大学, 2020.
- [14] 宁金辉, 王敏. 绿色债券能缓解企业“短融长投”吗? ——来自债券市场的经验证据[J]. 证券市场导报, 2021(9): 48-59.
- [15] 成琼文, 李赵研. 绿色信贷、企业债务期限结构与投融资期限错配[J]. 新金融, 2021(12): 38-45.
- [16] 李芬. 企业产权性质、投资效率与银行信贷资源配置实证研究[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 湖南大学, 2010.
- [17] 李盼. 产权性质、环境信息披露与融资约束[D]: [硕士学位论文]. 南京: 南京财经大学, 2018.
- [18] 赖黎, 唐芸茜, 夏晓兰, 马永强. 董事高管责任保险降低了企业风险吗? ——基于短贷长投和信贷获取的视角[J]. 管理世界, 2019, 35(10): 160-171. <https://doi.org/10.19744/j.cnki.11-1235/f.2019.0139>
- [19] 董礼, 陈金龙. 机构投资者持股与企业短贷长投: 抑制还是促进? [J]. 南京审计大学学报, 2021, 18(6): 92-100.