

“抱团取暖”还是“自力更生”*

——产品市场竞争中的企业集团母子公司债券管理

佟岩¹ 李鑫¹ 钟凯² 赵泽与¹

(1. 北京理工大学管理与经济学院, 北京 100081;

2. 对外经济贸易大学国际商学院, 北京 100029)

内容提要:债券融资对企业的发展越来越重要,但企业集团如何处理母子公司的债券发行和管理不尽相同。本文将集团公司统一对外发债、资金统筹使用定义为债券集中管理,将母子公司各自对外发债、资金独立使用定义为债券分散管理,以2007—2019年中国沪深两市上市公司为样本,深入探究产品市场竞争对集团债券管理的影响。结果表明:产品市场竞争程度越高,企业集团越可能“抱团取暖”,采用统筹债券发行的集中管理。在考虑内生性问题以及一系列稳健性检验后,基本结论仍然成立。影响机制检验显示,产品市场竞争会通过加剧融资约束与经营风险,进而促使企业集团对债券进行集中管理;异质性研究表明,在企业研发强度较大、地区金融发展水平较低时,产品市场竞争对债券集中管理的影响更为显著。本文进一步发现,上市公司采取债券集中管理有助于减少集团整体投资不足、降低违约风险和债券融资成本。本文的研究发现厘清了产品市场竞争与集团母子公司债券管理之间的影响路径,丰富了内部资本市场和集团负债管理的研究内容,为企业在竞争环境中进行债券融资决策提供了实证参考。

关键词:产品市场竞争 企业集团 债券管理 内部资本市场

中图分类号:F275.1 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2022)07—0121—19

一、引言

近年来,中国债券市场实现了快速、持续的发展,服务实体经济的能力显著增强。截至2019年底,公司信用类债券市场余额已达18.19万亿元^①,约占当年GDP的18%^②。自新型冠状病毒肺炎疫情发生以来,东风汽车、京东方等公司通过发行公司债来支持疫情防控、复工复产和补充流动

收稿日期:2022-04-02

* 基金项目:国家自然科学基金面上项目“企业集团的债券管理模式:影响因素与经济后果”(72072012);国家自然科学基金面上项目“创新驱动型并购的影响因素与经济后果研究(71672007);国家自然科学基金青年项目“企业金融化与投资行为研究:基于产业公司设立私募基金的分析”(71902028)。

作者简介:佟岩,女,教授,管理学博士,博士生导师,研究领域是公司财务、资本市场,电子邮箱:tongyan@bit.edu.cn;李鑫,男,博士研究生,研究领域是公司财务、资本市场,电子邮箱:gznulx@126.com;钟凯,男,副教授,管理学博士,研究领域是公司财务、资本市场,电子邮箱:ytkai@126.com;赵泽与,男,博士研究生,研究领域是公司财务、资本市场,电子邮箱:zzy1999bit@163.com。通讯作者:钟凯。

①根据中国人民银行、国家发展和改革委员会、中国证券监督管理委员会2019年12月20日印发的《公司信用类债券信息披露管理办法(征求意见稿)》,公司信用类债券包括企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具,其中非金融企业债务融资工具包括(超)短期融资券、中期票据、中小企业集合票据等。

②文中相关债券数据来自于Wind数据库,GDP数据来自国家统计局统计数据,2019年中国国内生产总值为990865.1亿元。

资金,缓解了流动性压力,增强了抗击疫情、应对风险的能力。发行债券募集到的资金需按照募集说明书中的用途使用,在实践中,发债企业有时将募集到的资金全部用于本单位,但也有很多债券在发行时约定了可同时用于多个主体。例如,江西省天然气集团公司2020年发行的8亿元中期票据中超过60%的资金用于为子公司补充流动资金和偿还银行借款,实际上达到了内部资本市场配置资源的效果。

从本质上看,企业集团的债券融资是债务管理的重要内容,是内部资本市场运作体系的一部分。对于集团债务管理,已有研究从母子公司管理的角度将其分为集中负债和分散负债两种管理方式。“集中负债”指的是集团母公司为整个集团募集发展所需资金并分配给子公司使用,“分散负债”指的是集团子公司可以独立承担外部债务。已有研究表明,信息不对称越严重、子公司投资过度越明显、母公司控制力越强、货币政策越紧缩以及受到产业政策支持更强时,公司越倾向于集中负债(Vijh, 2006^[1]; Kolasinski, 2009^[2]; 张会丽和陆正飞, 2013^[3]; 何捷等, 2017^[4]; 吴静桦等, 2019^[5])。集中负债可能会带来“共同保险效应”^①、节税优势、加强资金监督和优化资源配置等积极影响(Myers, 1977^[6]; Flannery等, 1993^[7]; Gertner等, 1994^[8]; Fier等, 2013^[9]),但也会造成资产替代效应、“交叉补贴”、掏空、提高风险承担水平等问题(Kolasinski, 2009^[2]; Kahn和Winton, 2004^[10]; 夏子航等, 2015^[11])。已有研究较多关注的是银行贷款或总体负债的管理方式(Kolasinski, 2009^[2]; 何捷等, 2017^[4]; 夏子航等, 2015^[11]; 佟岩和李鑫, 2021^[12]),对母子公司的债券管理关注相对较少。不同于银行贷款,债券融资面对的债权人主体更加多样,相关制度规范更加严格,一旦违约造成的经济影响更加严重,需要对其进行深入分析。基于已有文献和我国企业集团债券的发行和资金管理实务,本文将企业集团母子公司的债券管理分为“抱团取暖”式的集中管理(债券统一发行、资金统筹使用)和“自力更生”式的分散管理(债券各自发行、资金独立使用)。在实务操作中,企业采用哪种方式并无硬性约束,需要根据内外部条件综合考虑,市场竞争是本文关注的重要影响因素。

作为连接宏观经济和微观企业的重要纽带,产品市场竞争被认为是“世界上促进经济效率的最强力量”(Shleifer和Vishny, 1997)^[13]。不同产品市场结构对行业内企业的经营将产生不同影响(Bikker和Haaf, 2002^[14]; Bharath和Michael, 2019^[15]),相关研究主要集中于直接经济后果和企业应对措施两个方面。从经济后果来看,产品市场竞争程度越高,公司未来经营不确定性越大(Peress, 2010)^[16],股票特质性风险(吴昊旻等, 2012)^[17]、现金流风险也随之上升(Gaspar和Massa, 2006^[18]; Haushalter等, 2007^[19]),也容易诱发公司违规行为(滕飞等, 2016)^[20]。但竞争也具有积极作用,能够降低股东与管理层之间的代理成本,提高内部控制质量(张传财和陈汉文, 2017)^[21]和分析师研报的信息含量(刘昌阳等, 2020)^[22]等。从应对措施来看,面对激烈的产品市场竞争,企业会通过改变资本结构及其动态调整(Bharath和Michael, 2019^[15]; 刘志彪等, 2003^[23]; 姜付秀等, 2008^[24])、盈余管理策略(Datta等, 2013)^[25]、现金持有量(杨新宝和王志强, 2015)^[26]以及信息披露政策(任宏达和王琨, 2019)^[27]等来提升自身的经营效率和竞争优势。在激烈的产品市场竞争压力下,企业有动机通过集中负债获取“多钱效应”,为“集中力量办大事”提供重要的资金支持(Khanna和Palepu, 2000^[28]; 杨理强等, 2019^[29])。但与此同时,分散负债在应对不稳定的竞争性任务环境(王聰和王凤彬, 2018)^[30]方面也具有独特的优势。随着国内外经济环境的变化,产品市场竞争不断加剧,产品市场竞争这一外部治理机制对于集团母子公司债券资金的管理是否也会具有重要影响呢?

^① “共同保险效应”是指当集团母公司或成员公司陷入财务困境时,集团内其他公司会通过内部救济、风险共担及交叉担保的形式实施援助(何捷等, 2017)^[4]。

本文认为,产品市场竞争将通过影响融资约束程度和经营风险来影响企业集团的债券集中管理决策。一方面,产品市场竞争会增强融资约束程度,此时集团集中管理债券可以在发行时以集团声誉作为隐性担保,增强总体借债能力(Peyer 和 Shivdasani,2001)^[31],更容易得到市场投资者的认可。并且在资金募集之后,债券集中管理有利于统一配置资源,提高资金使用效率。另一方面,产品市场竞争会加剧企业经营风险(Peress,2010^[16];Lerner 等,2011^[32];邢立全和陈汉文,2013^[33]),此时企业集团集中负债具有共同保险效应(何捷等,2017)^[4],与之类似,集团集中管理债券既可以以集团整体的综合力量为债券“增信”,也可以通过“共同保险效应”降低债券违约风险。然而,产品市场竞争亦可能会影响企业集团经营灵活性,或引起“交叉补贴”,促使其选择债券分散式管理。因此,产品市场竞争与企业集团母子公司债券管理决策之间的关系需要进行深入的理论分析与实证检验。

本文以 2007—2019 年沪深 A 股上市公司为样本,实证分析了产品市场竞争对集团母子公司债券管理决策的影响。本文研究发现:产品市场竞争程度越高,上市公司越可能选择债券集中管理。在考虑内生性问题以及一系列稳健性检验后,基本结论仍然成立。影响机制检验显示,产品市场竞争由于加剧了融资约束与经营风险,进而促使企业集团对债券进行集中管理;异质性研究表明,在企业研发强度较大、地区金融发展水平较低时,产品市场竞争对债券集中管理的影响更为显著。本文进一步发现,上市公司采取债券集中管理有助于减少集团整体投资不足、降低违约风险和债券融资成本。

本文的主要贡献在于:第一,聚焦信用债券,拓展企业集团负债研究的内容。在集团负债管理方面,已有研究更多关注了集团整体资源配置(Shin 和 Stulz,1998^[34];杨棉之等,2010^[35];窦欢等,2014^[36]),对于负债管理也更多考虑银行贷款或总有息负债(Kolasinski,2009^[2];何捷等,2017^[4];夏子航等,2015^[11]),较少考虑债券融资方式。在债券融资方面,已有研究较少考虑集团特征,Zhang(2008)^[37]、Feldhutter 等(2016)^[38]、Eisenthal-Berkovitz 等(2020)^[39]、韩鹏飞等(2018)^[40]、周宏等(2018)^[41]、吴育辉等(2020)^[42]等更多关注的是发行人的公司治理、付费模式等对债券的信用利差、信用评级、契约条款等要素的影响。在实务操作中,债券的发行和管理在相关法律法规、募集资金运用、后续管理以及投资者群体等方面存在特殊性,企业集团在使用这一融资方式时,会有不同于其他负债来源的考虑,带来差异化的影响。本文将债券融资置于企业集团背景下,探讨企业集团母子公司在债券管理上的不同,丰富了企业集团负债管理的研究内容。

第二,引入产品市场竞争,挖掘集团债券管理的影响因素。已有研究从信息不对称、子公司过度投资、母公司控制力等微观层面,以及货币政策、产业政策等宏观层面探讨了影响集团债务管理的重要因素(Vijh,2006^[1];Kolasinski,2009^[2];张会丽和陆正飞,2013^[3];何捷等,2017^[4];吴静桦等,2019^[5]),但对于企业赖以生存的市场环境如何影响企业集团的债务管理分析并不充分。本文基于产品市场竞争视角,发现产品市场竞争程度越高,企业越可能对债券进行集中管理,并验证了融资约束和经营风险的机制作用,丰富了产品市场与资本市场之间的关系研究,对于完善财务管理环境的相关理论也具有一定的借鉴意义。

第三,考虑投资效率,进一步补充了集团债券管理的经济后果。从已有文献情况看,集团债务集中管理对资源配置效率的作用尚未形成一致观点,债务集中管理既可能形成“共同担保”,强化资金监督,进而优化资源配置;亦有可能引发“掏空”、资产替代效应等问题,扰乱资源合理配置(Kolasinski,2009^[2];Myers,1977^[6];Gertner 等,1994^[8];Fier 等,2013^[9];Kahn 和 Winton,2004^[10])。本文聚焦于债券这一融资方式,在集团背景下分析母子公司债券管理决策对其投资效率的影响。研究发现,集中管理债券有助于减少集团整体投资不足,从而为集团债券管理带来的经济后果提供了新的经验证据。

二、理论分析与研究假设

企业集团母子公司债券管理方式的选择,实质上是在不同管理方式带来的收益和成本之间的

权衡。产品市场竞争作为重要的外部环境,既可能使集团采取集中管理,通过“抱团取暖”增强外部融资能力;也可能使集团选择分散管理,以“自力更生”灵活应对竞争。因此,本文认为产品市场竞争对企业集团母子公司的债券管理可能产生两种不同的影响。

1. 产品市场竞争与债券集中管理

产品市场竞争增强了企业的融资约束程度,需要通过“抱团取暖”来增强集团企业的外部融资能力。在竞争较为激烈的市场中,由于利润率下降,企业很难通过内源融资获取生产经营、并购所需的资金,从而更多地依赖外源融资(Haushalter等,2007)^[19]。外部投资者则会综合考虑公司所在行业的结构特征和竞争程度对公司未来经营状况的影响,激烈的竞争提高了他们对违约的预期和要求的风险补偿收益,使得企业融资状况进一步恶化(Peress,2010^[16];Mackay和Phillips,2005^[43])。企业集团可以利用规模优势对外获取低成本融资,减少整体的运行成本,增强集团的总体借债能力(Peyer和Shivdasani,2001)^[31]。加之具有集团声誉机制作为隐性担保,所发行的债券在市场上更容易被投资者认可和接受。企业集团对债券进行集中管理时,已经在以整个集团的声誉作为背书,尤其是发行人在募集说明书中就已经将资金规划给集团内部成员单位使用时更是如此,这体现为隐性担保。以中期票据为例,根据对中期票据募集说明书的统计,发行人往往不安排担保,有担保条款的中期票据仅占为5%,隐性担保代替了显性担保的作用,这意味着债券集中管理时投资者面对的风险更低。同时,与分散管理相比,企业集团可以将募集的资金在集团内部再分配,在资金使用管理上相较于外部投资者而言具有信息优势,可以对子公司进行有效监督(谭洪涛和陈瑶,2019^[44];佟岩等,2022^[45])。因此,产品市场竞争加剧时,企业面临严峻的“融资难”问题,出于提高资金可获得性和提高资金使用效率的考虑,企业更可能优先选择债券集中管理,以充分利用其所带来的收益,提高应对外部市场竞争的能力。

产品市场竞争提高了企业经营风险,而“抱团取暖”的“共同保险效应”能够降低债券违约风险,从而平衡企业的整体风险水平。随着产品市场竞争加剧,企业在面对负面的外部冲击时,难以将其转嫁给供应商或客户来规避风险,又因较低的行业进入壁垒面临来自新进入者和现存竞争对手的威胁,使得未来的经营状况更具不确定性(Peress,2010^[16];Lerner等,2011^[32])。同时,企业在竞争激烈的产品市场中随时面临着被淘汰的可能,通过加大创新投资、形成异质性资源,可以避免在竞争中处于劣势(杨新宝和王志强,2015^[26];何玉润等,2015^[46])。但创新投资意味着企业需要持续投入大量的人力、物力和财力,研发结果不确定性高、资产专用性强、回收期较长以及调整成本高也使得企业面临更高的经营风险(邢立全和陈汉文,2013^[33];Irvine和Pontiff,2009^[47])。为了在经营风险增加的情况下尽量控制集团整体风险,集团企业更可能采取债券集中管理,通过发挥“共同保险效应”来降低集团所面临的违约风险。而采取分散管理时,如无明确担保条款,即使子公司债券出现违约,企业集团并无法定义务给予支持。同时,集中管理能够通过中和和子公司间的盈利差异来降低现金流风险,提高企业集团整体对外融资的可能性(何捷等,2017^[4];佟岩等,2022^[45])。因此,产品市场竞争加剧时,企业集团出于平衡总体风险的考虑,可能会采取债券集中管理,以应对日益严峻的外部发展形势。因此,本文提出如下研究假设:

H_{1a}:产品市场竞争与集团企业选择债券集中管理的可能性显著正相关。

2. 产品市场竞争与债券分散管理

产品市场竞争激烈时,需要企业集团设计灵活的管理模式,授予下属子公司较高的自主权以应对产品市场的不确定性风险。对于企业集团母子公司之间的关系,以往研究更多地强调其为“总部控制与子公司服从”的层级关系,但在目前瞬息万变的经济环境中,“子公司自主权”更能够提升环境适应性(王世权等,2012)^[48],实现“看不见的手”和“看得见的手”的“握手”(Larson,1992)^[49]。如果企业集团准备通过挖掘内部潜力灵活应对竞争,则需要保障成员单位适当的自主

权,通过“自力更生”提高决策效率,以适应不稳定的竞争性任务环境(王璁和王凤彬,2018)^[30],此时集团成员公司可能会根据自身实际经营情况和融资需求对债券进行独立发行、资金自主使用。

产品市场竞争具有一定的治理作用,加大了集团“交叉补贴”行为的难度,使债券更多反映了真实的资金需求。转轨时期我国公司治理机制尚未健全、代理问题较为严重,内部资本市场的资本配置功能难以正常有效发挥,反而出现了“交叉补贴”等现象(杨棉之,2006)^[50]。债券集中管理虽然会带来一系列积极影响,但所引发的资源配置问题使得判断债券的真实风险较为困难。当产品市场竞争加剧时,行业内会存在许多具有相似需求和成本条件的竞争者,对公司的外部信息披露造成一定压力,尤其是对于那些具有外部融资需求的公司,更加需要提高信息披露质量来向外传递一种好的信号,客观上降低了公司与债券投资者之间的信息不对称,“交叉补贴”难度加大,使得债券融资与真实的资金需求匹配程度更高,谁发行、谁使用、谁负责,分散管理更契合企业和投资者的需要。因此,本文提出如下研究假设:

H_{1b}:产品市场竞争与集团企业选择债券分散管理的可能性显著正相关。

三、研究数据与研究设计

1. 样本选择和数据来源

为研究产品市场竞争对企业集团母子公司债券管理的影响,本文使用2007—2019年沪深两市上市公司为初始样本,并按照如下流程进行筛选:剔除在样本期间被ST和*ST处理的上市公司样本;剔除金融类、保险类的上市公司样本;剔除没有子公司的上市公司样本;剔除财务数据和公司治理数据缺失的观测值,最终得到9737个观测样本。本文研究数据来自于CSMAR数据库和Wind数据库。为消除极端值的干扰,本文对所有连续变量在前后两端进行各1%的Winsorize缩尾处理,数据处理和分析采用Stata16计量分析软件进行。

2. 变量选择与解释

(1)企业集团母子公司债券管理。企业集团的边界既可框定于集团总部与下属上市公司层面,由集团总部统筹资源配置,亦可限定于上市公司及其下属企业层面,由上市公司统筹资源配置(张会丽和吴有红,2011)^[51]。参考已有研究(何捷等,2017^[4];佟岩和李鑫,2021^[12];佟岩等,2022^[45]),本文利用中国上市公司“双重披露制”(同时公布合并报表和母公司报表)的数据优势,选择上市公司及其下属企业层面进行研究,将企业集团母子公司债券管理模式(MODE)设定如下:当母公司应付债券大于或等于合并报表应付债券,且母公司其他应收款大于合并报表其他应收款时取值为1^①,表明集团企业集中管理债券;否则取0,表明集团企业分散管理债券。在稳健性检验中,本文还在集团总部与下属上市公司层面对企业集团母子公司债券管理模式进行度量。

(2)产品市场竞争。借鉴吴昊旻等(2012)^[17]、邢立全和陈汉文(2013)^[33]、滕飞等(2016)^[20]的研究,本文采用行业内上市公司数量(LNN)和赫芬达尔指数(HHI)来衡量产品市场的竞争程度。第一,行业内上市公司数量(LNN),将同行业内上市公司数量(N)取自然对数,LNN值越大,表明该行业内竞争者数量越多,竞争越激烈;第二,赫芬达尔指数(HHI)是根据行业内各公司的营业收入(S_i)占行业总营业收入比重的平方和计算而得,HHI值越接近0,表明该行业内竞争越激烈。具体计算方法如下:

$$HHI = \sum_{i=1}^N (S_i / \sum S_i)^2 \quad (1)$$

① 考虑母公司其他应收款大于合并报表其他应收款,是为了尽可能保证母公司发行债券获取资金后将资金分配给子公司。因为当母公司报表其他应收款大于合并报表其他应收款时,表明母公司报表其他应收款中有来自子公司的资金占用(在编制合并报表时被合并抵消),从而表明母公司向子公司进行了资金分配。

(3)控制变量。本文参考已有研究(何捷等,2017^[4];吴静桦等,2019^[5];佟岩和李鑫,2021^[12];佟岩等,2022^[45]),控制了公司规模(*SIZE*)、财务杠杆(*LEV*)、盈利能力(*ROA*)、企业成长性(*GROWTH*)、产权性质(*STATE*)、营运资本(*WOC*)、抵押资产价值(*TANG*)、公司年龄(*LNAGE*)、现金股利(*DIVIDEND*)、领导权结构(*DUAL*)、董事会规模(*BOARD*)、董事会独立性(*INDEP*)、子公司数量(*SUBSUM*)、子公司盈利能力(*DIFF_ROA*)、子公司成长能力(*DIFF_GROWTH*)以及年度和行业虚拟变量。本文的主要变量定义及详细说明如表1所示。

表1 主要变量定义及说明

变量名称	变量符号	变量定义
企业集团母子公司债券管理	<i>MODE</i>	虚拟变量,集团企业债券集中管理取值为1,债券分散管理取值为0
行业内上市公司数量	<i>LNN</i>	同行业内上市公司数量的自然对数
赫芬达尔指数	<i>HHI</i>	行业内各公司营业收入占行业总营业收入比重的平方和
公司规模	<i>SIZE</i>	总资产的自然对数
财务杠杆	<i>LEV</i>	总负债/总资产
盈利能力	<i>ROA</i>	净利润/总资产
企业成长性	<i>GROWTH</i>	本期主营业务收入/上期主营业务收入-1
产权性质	<i>STATE</i>	虚拟变量,公司实际控制人为国有性质则取1,否则取0
营运资本	<i>WOC</i>	(流动资产-流动负债)/总资产
抵押资产价值	<i>TANG</i>	(固定资产净额+存货净额)/总资产
公司年龄	<i>LNAGE</i>	公司成立年数加1后取自然对数
现金股利	<i>DIVIDEND</i>	虚拟变量,支付现金股利取1,否则为0
领导权结构	<i>DUAL</i>	虚拟变量,董事长兼任总经理记为1,否则为0
董事会规模	<i>BOARD</i>	董事会人数的自然对数
董事会独立性	<i>INDEP</i>	独立董事人数/董事会人数
子公司数量	<i>SUBSUM</i>	上市公司的子公司数量
子公司盈利能力	<i>DIFF_ROA</i>	(合并报表ROA-母公司报表ROA)/合并报表ROA
子公司成长能力	<i>DIFF_GROWTH</i>	(合并报表营业收入增长率-母公司报表营业收入增长率)/合并报表营业收入增长率

3. 模型构建

为检验产品市场竞争与企业集团债券集中管理之间的关系,借鉴已有研究(何捷等,2017)^[4],本文采用Logit模型进行回归,回归模型如下:

$$\text{Logit}(\text{MODE}_{i,t}) = \beta_0 + \beta_1 \text{COMP}_{i,t} + \text{CONTROLS}_{i,t} + \sum \text{INDUSTRY} + \sum \text{YEAR} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

其中,*i*为公司,*t*为年份,被解释变量为企业集团母子公司债券管理(*MODE*);解释变量为产品市场竞争*COMP*(由*LNN*和*HHI*度量)。 β_1 是本文主要关注的系数,当解释变量为*LNN*(*HHI*)时,若 β_1 显著为正(负),表明产品市场竞争越激烈,集团越倾向于集中管理债券,研究假设H_{1a}成立。*CONTROLS*表示控制变量集,*INDUSTRY*和*YEAR*分别表示行业和年度固定效应, $\varepsilon_{i,t}$ 为随机扰动项。

四、实证结果及解释

1. 单变量分析

(1)样本描述性统计分析。从表2可以看出,采用债券集中管理的样本比例为67.96%,说明大部分企业集中管理债券;行业内上市公司数量(*LNN*)均值(中位数)为4.00(4.14),标准差为

0.81,赫芬达尔指数(*HHI*)均值(中位数)为0.12(0.09),标准差为0.08,说明不同样本公司面临的产品市场竞争性存在一定的差异。在样本中,有49.2%的公司为国有企业,22.47%的公司董事长兼任总经理。相关变量描述性统计与已有研究较为接近(何捷等,2017^[4];吴静桦等,2019^[5];佟岩和李鑫,2021^[12];佟岩等,2022^[45])。

表2 样本描述性统计分析

变量	样本量	均值	标准差	25%分位数	中位数	75%分位数
<i>MODE</i>	9737	0.6796	0.4667	0.0000	1.0000	1.0000
<i>LNN</i>	9737	3.9978	0.8133	3.4012	4.1431	4.7875
<i>HHI</i>	9737	0.1157	0.0765	0.0544	0.0870	0.1566
<i>SIZE</i>	9737	22.4804	1.4108	21.4346	22.2812	23.3237
<i>LEV</i>	9737	0.4648	0.2049	0.3064	0.4748	0.6242
<i>ROA</i>	9737	0.0386	0.0453	0.0142	0.0333	0.0602
<i>GROWTH</i>	9737	0.1769	0.4387	-0.0259	0.1013	0.2586
<i>STATE</i>	9737	0.4920	0.5000	0.0000	0.0000	1.0000
<i>WOC</i>	9737	0.1987	0.2417	0.0280	0.1959	0.3692
<i>TANG</i>	9737	0.3937	0.1835	0.2571	0.3830	0.5233
<i>LNAGE</i>	9737	2.7671	0.3707	2.5649	2.8332	3.0445
<i>DIVIDEND</i>	9737	0.7895	0.4077	1.0000	1.0000	1.0000
<i>DUAL</i>	9737	0.2247	0.4174	0.0000	0.0000	0.0000
<i>BOARD</i>	9737	2.1571	0.1987	2.0794	2.1972	2.1972
<i>INDEP</i>	9737	0.3737	0.0547	0.3333	0.3333	0.4286
<i>SUBSUM</i>	9737	22.9436	31.7651	6.0000	13.0000	26.0000
<i>DIFF_ROA</i>	9737	-0.0830	1.7122	-0.2402	0.0524	0.4544
<i>DIFF_GROWTH</i>	9737	-0.0850	3.3642	-0.2654	0.0885	0.5658

(2)相关性分析。对各变量进行的相关系数检验发现,*LNN*和*HHI*的相关系数显著为负,说明这两个指标在测度上具有同质性。同时,*LNN*与*MODE*显著正相关,*HHI*与*MODE*显著负相关,初步验证了假设 H_{1a} 成立,但还需要进一步通过多元回归分析做出更为严谨的证明。此外,从各变量的相关系数来看,模型中各控制变量之间不存在严重的共线性问题^①。

2. 主假设检验

表3列示了产品市场竞争对企业集团母子公司债券管理方式的检验结果,每列回归均控制了行业和年度固定效应。结果显示:第(1)列和第(4)列未加入控制变量,行业内上市公司数量(*LNN*)的系数在5%的水平下显著为正,赫芬达尔指数(*HHI*)的系数在10%的水平下显著为负。由于赫芬达尔指数越小说明竞争越激烈,所以该结果说明产品市场竞争程度越高(越低),集团企业越可能选择债券集中(分散)管理,与本文假设 H_{1a} 相符;第(2)列和第(5)列加入反映公司基本特征的控制变量,第(3)列和第(6)列进一步加入反映集团特征的控制变量,依然可以得到上述结论,且模型整体的解释力度进一步提升。以表3第(6)列为例,从经济意义上来看,赫芬达尔指数(*HHI*)变动一个标准差时,胜算比将变动0.94个单位^②。此外,相关控制变量的回归结果与已有研究较为接近(何捷等,2017^[4];吴静桦等,2019^[5];佟岩和李鑫,2021^[12])。以上结果说明,产品市场

① 限于篇幅,相关性分析结果未列示,留存备案。

② *HHI* 变动一个标准差时,胜算比变动计算公式为 $\exp(\beta_{HHI} \times S_{HHI})$,其中 β_{HHI} 为 *HHI* 的回归系数 -0.7585, S_{HHI} 为 *HHI* 的标准差 0.0765。

竞争越激烈时,集团企业越可能选择债券集中管理,并且存在显著的经济意义。至此,研究假设 H_{1a} 得以验证。

表 3

基本回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>
<i>LNN</i>	0.0972 ** (2.34)	0.1134 *** (2.67)	0.1070 ** (2.52)			
<i>HHI</i>				-0.6908 * (-1.94)	-0.7844 ** (-2.17)	-0.7585 ** (-2.09)
<i>SIZE</i>		-0.1429 *** (-5.74)	-0.1825 *** (-6.74)		-0.1437 *** (-5.78)	-0.1842 *** (-6.80)
<i>LEV</i>		0.6224 *** (3.14)	0.5981 *** (3.03)		0.6333 *** (3.20)	0.6079 *** (3.08)
<i>ROA</i>		-1.7236 *** (-2.81)	-1.6840 *** (-2.75)		-1.6870 *** (-2.75)	-1.6489 *** (-2.69)
<i>GROWTH</i>		-0.2134 *** (-4.08)	-0.1997 *** (-3.78)		-0.2100 *** (-4.01)	-0.1966 *** (-3.72)
<i>STATE</i>		-0.4531 *** (-8.37)	-0.4463 *** (-8.23)		-0.4553 *** (-8.40)	-0.4484 *** (-8.26)
<i>WOC</i>		-0.6251 *** (-4.16)	-0.6354 *** (-4.24)		-0.6158 *** (-4.10)	-0.6273 *** (-4.19)
<i>TANG</i>		-0.0685 (-0.44)	-0.0162 (-0.10)		-0.0861 (-0.56)	-0.0314 (-0.20)
<i>LNAGE</i>		0.2011 *** (2.91)	0.1994 *** (2.87)		0.2023 *** (2.93)	0.2006 *** (2.89)
<i>DIVIDEND</i>		0.1105 * (1.84)	0.1041 * (1.74)		0.1145 * (1.91)	0.1079 * (1.80)
<i>DUAL</i>		0.1025 * (1.78)	0.1006 * (1.75)		0.1044 * (1.81)	0.1023 * (1.78)
<i>BOARD</i>		0.3718 *** (2.64)	0.3754 *** (2.65)		0.3699 *** (2.63)	0.3737 *** (2.64)
<i>INDEP</i>		0.1115 (0.23)	0.1081 (0.22)		0.1022 (0.21)	0.0991 (0.21)
<i>SUBSUM</i>			0.0033 *** (3.01)			0.0034 *** (3.07)
<i>DIFF_ROA</i>			-0.0233 * (-1.75)			-0.0232 * (-1.75)
<i>DIFF_GROWTH</i>			0.0059 (0.88)			0.0058 (0.87)
常数项	1.0259 *** (2.82)	2.9631 *** (4.08)	3.7843 *** (4.95)	1.3969 *** (3.84)	3.4152 *** (4.76)	4.2318 *** (5.61)
行业/年份固定效应	是	是	是	是	是	是
样本数	9737	9737	9737	9737	9737	9737
伪 R^2	0.0262	0.0444	0.0457	0.0261	0.0442	0.0456

注:***、**、* 分别表示 1%、5%、10% 统计水平下显著;括号中为经过稳健标准误调整的 z 值,下同

3. 稳健性检验

(1) 工具变量法。本文基本结论可能受到内生性问题的影响,因此本文尝试使用工具变量法加以缓解。借鉴蒋灵多和陆毅(2018)^[52]的思路,本文采用外资管制放松政策作为产品市场竞争的工具变量,并结合文章构建的模型和变量特征,运用 IV-Probit 模型进行验证。选择这一工具变量的原因在于:外资管制放松政策允许和鼓励外商投资进入国内更多的行业,使得国内企业面临的市场竞争加剧,但该政策对企业而言是相对外生的,并不会直接影响到集团企业的债券管理方式。具体地,本文利用 2011 年《外商投资产业指导目录》(以下简称《指导目录》)调整引起的外资管制放松设置工具变量(*ADJ*),当样本企业受到《指导目录》影响时取值为 1,否则为 0^①。从表 4 可以看出^②,第一阶段中外资管制放松政策(*ADJ*)会显著影响产品市场竞争程度,符合本文的预期,并且弱工具变量识别检验(AR)拒绝了原假设,表明不存在“弱工具变量”问题。在第二阶段中,产品市场竞争程度(*LNN*和*HHI*)的系数至少在 10% 的水平下显著,说明在控制内生性问题后,本文的基本结论依然成立。

表 4 工具变量法回归结果

变量	第一阶段回归	第二阶段回归	第一阶段回归	第二阶段回归
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>LNN</i>	<i>MODE</i>	<i>HHI</i>	<i>MODE</i>
<i>ADJ</i>	0.5888*** (20.17)		-0.0056* (-1.71)	
<i>LNN</i>		0.2671** (2.56)		
<i>HHI</i>				-14.2143*** (-3.44)
控制变量	控制	控制	控制	控制
常数项	3.0614*** (18.32)	1.6038*** (2.87)	0.1407*** (6.88)	3.3659*** (6.49)
行业/年份固定效应	是	是	是	是
样本数	9737	9737	9737	9737
弱工具变量识别检验	6.08**	6.17**		

(2) Heckman 两阶段模型。本文关注企业集团视角下的债券发行管理问题,可能出现发行债券的集团企业本身就与不发行债券的集团企业存在明显区别,导致本文的研究结论会受到样本自选择偏差的干扰。因此,本文借鉴 Li 等(2022)^[53]、佟岩等(2022)^[45]的研究,采用 Heckman 两阶段模型来加以缓解。在第一阶段回归中,以是否发行债券(*BONDDUM*)为被解释变量,并选取公司规模(*SIZE*)、财务杠杆(*LEV*)、盈利能力(*ROA*)、公司成长性(*GROWTH*)、每股自由现金流(*CFO*)、破产风险(*ALTZ*)、产权性质(*STATE*)、股权集中度(*FIRST*)、董事会独立性(*INDEP*)、审计质量(*BIG4*)、净资产的自然对数(*EQUITY*)、三年内未分配利润占总资产比例的均值(*DISTR1*)、发行前应付债券对数(*EXBOND*)、短期借款占总资产比例(*SHORTTERM*)、长期借款占总资产比例(*LONGTERM*)为解释变量,同时控制行业和年度固定效应,构建 Probit 模型进行回归得到逆米尔斯

① 《指导目录》于 1995 年首次提出,历经 1997 年、2002 年、2004 年、2007 年、2011 年多次修订调整,但只有 2011 年修订在本文的研究样本期间内,且 2011 年调整范围更加广泛。

② 限于篇幅,相关结果未列出,留存备索,下同。

比率(*IMR*),并将 *IMR* 带入原模型(2)中作为控制变量,回归结果如表 5 所示。可以发现,*IMR* 的系数不显著,说明本文不存在自选择问题,同时产品市场竞争程度(*LNN*和 *HHI*)的系数依然显著,说明本文所得基本结论是较为稳健的。

表 5 Heckman 两阶段模型回归结果

变量	第二阶段回归	
	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>
<i>LNN</i>	0.1155*** (2.59)	
<i>HHI</i>		-0.9091** (-2.40)
<i>IMR</i>	0.0971 (0.81)	0.1020 (0.85)
控制变量	控制	控制
常数项	3.0502*** (3.11)	3.5368*** (3.63)
行业/年份固定效应	是	是
样本数	8863	8863
伪 R ²	0.0445	0.0444

(3)改变解释变量的测度方式。考虑到产品市场竞争激烈并不意味着公司竞争力就弱,也有可能公司具有竞争优势,因此本文采用企业竞争地位作为解释变量重新进行回归^①。借鉴已有研究(邢立全和陈汉文,2013^[33];周夏飞和周强龙,2014^[54];王贞洁和王竹泉,2017^[55]),本文使用市场占有率(*MARKET*)和勒纳指数(*PCM*)来衡量企业竞争地位。*MARKET*和 *PCM*的值越大,代表公司在行业内的竞争地位越高,面临的市场竞争压力越小,相关结果如表 6 第(1)、(2)列所示,可以看出 *MARKET*和 *PCM*的系数均显著为负,说明集团企业的竞争地位越低时越可能采取债券集中管理。此外,本文还参考周夏飞和周强龙(2014)^[54]、滕飞等(2016)^[20]的方法,采用行业集中度(*CR_4*)和行业利润率(*IPM*)来衡量产品市场竞争程度。*CR_4*和 *IPM*的值越小表明产品市场竞争越激烈,相关结果如表 6 第(3)、(4)列所示,可以看出 *CR_4*和 *IPM*的系数均显著为负,基本结论依然成立。

表 6 改变变量的测度方式

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE_2</i>	<i>MODE_2</i>
<i>MARKET</i>	-9.8833*** (-7.98)					
<i>MP</i>		-0.9809*** (-3.59)				
<i>CR_4</i>			-0.3511** (-2.29)			
<i>IPM</i>				-0.0124*** (-2.77)		
<i>LNN</i>					0.5699*** (7.48)	
<i>HHI</i>						-3.3752*** (-5.34)

① 感谢匿名审稿专家的宝贵意见。

续表 6

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE_2</i>	<i>MODE_2</i>
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	2. 6873 *** (3. 45)	3. 8988 *** (5. 15)	3. 7156 *** (4. 81)	4. 0383 *** (5. 36)	8. 1822 *** (6. 71)	10. 3252 *** (8. 59)
行业/年份固定效应	是	是	是	是	是	是
样本数	9737	9737	9511	9737	4783	4783
伪 R ²	0. 0511	0. 0463	0. 0461	0. 0458	0. 3136	0. 3093

(4) 改变被解释变量的测度方式。本文将研究视角立足于企业集团总部与下属上市公司层面,采用如下方式对企业集团母子公司债券管理重新进行衡量。首先,从 Wind 数据库中获取 2007—2019 年沪深两市上市公司公开发行的公司债数据,提取每一只公司债的发行人中文名称;其次,通过手工查阅上市公司年报披露的股权结构图,判断该上市公司是否隶属于企业集团以及隶属于哪个企业集团,仅保留拥有两家及以上的集团控股的上市公司样本,并获得上市公司所属集团的母公司名称,将其与公司债发行人名称进行匹配,若该债券由集团母公司发行,则认为该企业采用债券集中管理,MODE_2 取值为 1;若该债券由上市子公司发行,则认为该企业集团采用债券分散管理,MODE_2 取值为 0。使用上述方法作为被解释变量对模型(2)进行回归,从表 6 的第(5)列和第(6)列可以看出,LNN 和 HHI 的系数依然显著,再次说明产品市场竞争越激烈,企业集团越有可能采取债券集中管理。

(5) 剔除特定样本。第一,由于难以获取各个子公司精细的行业分类信息,本文在基本回归中使用上市公司所属行业的竞争程度来表征企业集团整体面临的产品市场竞争压力,而这一方法可能会受到集团公司跨行业经营的干扰。基于此,本文借鉴王斌和张伟华(2014)^[56]的研究构建企业集团多元化经营指标:首先,定义上市公司业务收入额最高的一项主营业务收入除以营业收入总额的比值为“第一主营业务占比”,当第一主营业务占比不小于 95% 时确定为单一化经营,当第一主营业务占比介于 70% ~ 95% 时确定为相关多元化经营,当第一主营业务占比小于 70% 时确定为非相关多元化经营。然后,本文只保留“单一化经营”的样本进行回归,结果如表 7 第(1)列和第(2)列所示。第二,考虑到全球金融危机对市场产生了难以估量的影响,本文进一步剔除了 2008 年和 2009 年的观测值,回归结果如表 7 第(3)、(4)列所示。可以看出,在剔除特定样本后,本文的基本结论依然成立。

表 7 其他稳健性检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>	<i>MODE</i>
LNN	0. 2434 *** (3. 11)		0. 1158 *** (2. 71)		0. 0859 ** (2. 00)		0. 0668 *** (2. 58)	
HHI		-1. 2593 * (-1. 80)		-0. 7779 ** (-2. 13)		-0. 6871 * (-1. 88)		-0. 4632 ** (-2. 09)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	1. 1703 (0. 66)	2. 3100 (1. 32)	3. 5417 *** (4. 59)	4. 0169 *** (5. 28)	4. 1627 *** (5. 40)	4. 5352 *** (5. 96)	2. 2329 *** (4. 94)	2. 5135 *** (5. 64)
行业/年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
样本数	2938	2938	9563	9563	9737	9737	9737	9737
伪 R ²	0. 0636	0. 0619	0. 0448	0. 0446	0. 0546	0. 0545	0. 0455	0. 0453

(6)考虑其他因素的影响。企业集团经营模式也可能会影响企业集团债券发行主体的差异,因此本文在基本回归模型中进一步控制了企业集团经营模式变量(SUB_OP),当子公司业务收入占比大于样本中位数时为子公司经营主导集团, SUB_OP 取值为1,否则为母公司自营主导集团, SUB_OP 取值为0,其中子公司业务收入占比为合并报表营业收入与母公司报表营业收入的差额再除以合并报表营业收入(夏子航等,2015)^[11],回归结果如表7第(5)列和第(6)列所示,所得结果不变。

(7)改变计量方法。在上述回归中主要使用了Logit模型,接下来本文将使用Probit模型对产品市场竞争与企业集团母子公司债券管理之间的关系进行检验,如表7的第(7)列和第(8)列所列示,所得结论不变。

五、进一步分析

1. 影响机制检验

前文基本检验结果表明产品市场竞争程度越高,集团企业越可能选择集中管理债券,体现为“多钱效应”,支持了在行业竞争较为激烈时,企业集团通过内部资本市场的统筹运作来弥补外部资本市场的制度缺陷。为进一步验证这一作用,本文进一步从融资约束与经营风险视角,考察产品市场竞争对企业集团母子公司债券集中管理的影响机制。

(1)融资约束。作为微观企业重要的外部环境,产品市场竞争对企业的融资状况具有显著影响。当企业面临较为激烈的外部竞争时,债券投资者、银行则会综合考虑公司所在行业的结构特征对公司经营状况的影响,相应提高风险溢价,使得企业融资状况恶化(Peress,2010)^[16],更有可能会利用集团债券集中管理所具有的资源获取优势,缓解融资约束。因此,本文借鉴Kaplan和Zingales(1997)^[57]的研究通过构建KZ指数来衡量融资约束状况,KZ指数越大,企业融资约束越严重。而后,本文在模型(2)的基础上加入KZ、COMP与KZ的交乘项($COMP \times KZ$)(COMP分别由LNN和HHI衡量)以检验融资约束可能发挥的机制作用,具体模型如下:

$$\begin{aligned} \text{Logit}(\text{MODE}_{i,t}) = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{COMP}_{i,t} + \alpha_2 \text{COMP}_{i,t} \times \text{KZ}_{i,t} + \alpha_3 \text{KZ}_{i,t} \\ & + \text{CONTROLS}_{i,t} + \sum \text{INDUSTRY} + \sum \text{YEAR} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (3)$$

表8列示了相应的回归检验结果,第(1)列结果显示交乘项LNN×KZ的系数在5%的水平下显著为正,第(2)列结果显示交乘项HHI×KZ的系数在1%水平下显著为负,表明随着产品市场竞争加剧,融资约束程度越高的集团公司越可能选择债券集中管理。

表8 影响机制检验

变量	融资约束		经营风险	
	(1)	(2)	(3)	(4)
LNN	0.1469*** (3.17)		0.1070** (2.52)	
HHI		-1.5493*** (-3.74)		-0.7619** (-2.10)
LNN×KZ	0.2426** (2.44)			
HHI×KZ		-4.3204*** (-4.10)		
KZ	-0.3555 (-0.87)	1.0975*** (6.90)		

续表 8

变量	融资约束		经营风险	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>LNN</i> × <i>RISK</i>			0.0001* (1.71)	
<i>HHI</i> × <i>RISK</i>				-0.0010* (-1.75)
<i>RISK</i>			-0.0002 (-0.91)	0.0003*** (3.09)
控制变量	控制	控制	控制	控制
常数项	4.2390*** (5.47)	4.9097*** (6.45)	3.7180*** (4.86)	4.1621*** (5.52)
行业/年份固定效应	是	是	是	是
样本数	9737	9737	9737	9737
伪 R ²	0.0491	0.0498	0.0460	0.0459

(2)经营风险。在高竞争性行业中,企业面临来自新进入者和现存竞争对手的威胁更多,未来经营状况更具不确定性,并且为形成核心竞争优势,需要向创新活动投入更多的资源,而创新投资具有风险大、回收周期长等特点,使得企业面临更高的经营风险(邢立全和陈汉文,2013^[33]; Irvine 和 Pontiff,2009^[47])。而“抱团取暖”可以在不稳定的市场环境中把成员公司中不完全相关的现金流进行整合,通过“共同保险效应”来降低集团整体风险。基于此,借鉴已有研究(John 等,2008^[58]; Acharya 等,2011^[59]),本文使用企业盈利的波动程度(经行业年度调整的 3 年期 ROA 的滚动标准差)来衡量经营风险(*RISK*),并在模型(2)的基础上加入 *RISK*、*COMP* 与 *RISK* 的交乘项 *COMP* × *RISK*(*COMP* 分别由 *LNN* 和 *HHI* 衡量)以检验经营风险发挥的机制作用,具体模型如下:

$$\begin{aligned}
 \text{Logit}(\text{MODE}_{i,t}) = & \gamma_0 + \gamma_1 \text{COMP}_{i,t} + \gamma_2 \text{COMP}_{i,t} \times \text{RISK}_{i,t} + \gamma_3 \text{RISK}_{i,t} \\
 & + \text{CONTROLS}_{i,t} + \sum \text{INDUSTRY} + \sum \text{YEAR} + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}
 \tag{4}$$

表 8 列示了相应的回归检验结果,第(3)列结果显示,交乘项 *LNN* × *RISK* 的系数在 10% 水平下显著为正;第(4)列结果显示,交乘项 *HHI* × *RISK* 的系数在 10% 水平下显著为负,表明企业经营风险较高时,在产品市场竞争加剧的情况下越可能选择债券集中管理。

2. 异质性分析

前文研究为产品市场竞争促使集团选择债券集中管理以及潜在影响机制提供了深入的经验证据。接下来,本文进一步探讨企业研发强度和地区金融发展水平所发挥的异质性效果。

(1)企业研发强度。企业在竞争激烈的产品市场中随时面临着被淘汰的可能,通过加大创新投资、形成异质性资源,才能占据领先地位(何玉润等,2015)^[46]。但创新投资意味着企业需要持续投入大量的人力、物力和财力,并具有研发结果不确定性高、资产专用性强、回收期较长以及调整成本高等特点,也使得企业面临更高的经营风险和融资约束(邢立全和陈汉文^[33],2013; Irvine 和 Pontiff,2009^[47]),因而相关企业需要通过“集中负债”来获取外部融资。因此,本文借鉴庄芹芹等(2022)^[60]的研究,使用合并报表研发投入金额与合并报表总资产的比值来衡量企业研发强度,并根据这一指标的样本中位数将全样本划分为企业研发强度较大组和企业研发强度较小组,分组检验结果如表 9 第(1)一(4)列所示。

表 9

异质性分析

变量	企业研发 强度较大	企业研发 强度较小	企业研发 强度较大	企业研发 强度较小	金融发展 水平较高	金融发展 水平较低	金融发展 水平较高	金融发展 水平较低
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>LNN</i>	0.2294*** (3.89)	0.0617 (0.94)			0.0239 (0.39)	0.2029*** (3.31)		
<i>HHI</i>			-1.8978*** (-3.82)	-0.3328 (-0.57)			0.1035 (0.20)	-1.7854*** (-3.34)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	0.9495 (0.53)	5.9410*** (5.79)	2.0898 (1.20)	6.1603*** (6.08)	3.8319*** (2.78)	3.0920*** (3.08)	3.8947*** (2.85)	4.0368*** (4.11)
行业/年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
样本数	4865	4872	4865	4872	4868	4869	4868	4869
伪 R ²	0.0534	0.0655	0.0534	0.0654	0.0467	0.0633	0.0467	0.0634
系数差异检验 (P-Value)	0.018		0.005		0.024		0.020	

(2)地区金融发展水平。当外部金融制度较为完善时,资金供求双方的信息不对称程度较低,金融市场能够更为快速地找到“好项目”并为之提供资金,企业更多的融资需求得以满足,单个公司独立承担外部债务的能力提高,企业集团采取债券集中管理的可能性下降。因此,当地区金融发展水平较低时,集团公司会更多地采取债券集中管理。基于此,本文以樊纲等(2017)^[61]编制的金融市场化指数作为地区金融发展的度量指标,然后以上市公司及其子公司所在地的金融市场化指数的平均值度量企业集团整体感知的地区金融发展水平,并根据这一指标的样本中位数将全样本划分为地区金融发展水平较高组和地区金融发展水平较低组,分组检验结果如表9第(5)–(8)列所示。从表9可以看出,相较于在企业研发强度较小、金融发展水平较高的分组,在企业研发强度较大、金融发展水平较低的分组中,产品市场竞争(*LNN*和*HHI*)的系数更为显著。同时,为检验分组回归后组间系数差异的显著性,本文采用自抽样法(Bootstrap)重复1000次计算得到的经验P值至少在5%的水平下显著异于零,说明*LNN*和*HHI*在各组之间存在显著差异。综合来看,当企业研发强度较大、地区金融发展水平较低时,产品市场竞争越激烈则企业集团越有可能集中管理债券。

3. 经济后果检验

(1)企业投资效率。首先,本文将考察集团公司通过不同债券管理方式取得资金后,如何进一步对企业投资效率产生差异化影响。借鉴Richardson(2006)^[62]的研究,本文对企业集团整体的投资效率进行了估算,并设计如下模型:

$$\begin{aligned}
 INVEST_{i,t} = & \omega_0 + \omega_1 SIZE_{i,t-1} + \omega_2 LEV_{i,t-1} + \omega_3 GROWTH_{i,t-1} + \omega_4 CASH_{i,t-1} + \omega_5 LNAGE_{i,t-1} \\
 & + \omega_6 RETURN_{i,t-1} + \omega_7 INVEST_{i,t-1} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{i,t} \quad (5)
 \end{aligned}$$

其中,被解释变量为企业投资水平(*INVEST*),控制变量为公司规模(*SIZE*)、财务杠杆(*LEV*)、企业成长性(*GROWTH*)、现金持有(*CASH*)、公司年龄(*LNAGE*)、公司股票年度回报(*RETURN*)以及年度和行业固定效应。通过对模型(5)进行回归,得到残差 $\varepsilon_{i,t}$,即为企业未预期投资水平,对残差 $\varepsilon_{i,t}$ 取绝对值得到企业投资效率(*INVEFF*),残差 $\varepsilon_{i,t}$ 大于0表示过度投资(*INVEFF_O*),残差 $\varepsilon_{i,t}$ 小于0表示投资不足,取绝对值后得到公司当年投资不足的程度(*INVEFF_U*)。进一步地,本文以投资效率相关变量(*INVEFF*、*INVEFF_O*、*INVEFF_U*)为被解释变量,债券管理方式(*MODE*)为解释变量,同时加入模型(2)的控制变量以及行业、年度固定效应进行回归。

从表 10 第(1)—(3)列回归结果可以看出,MODE 与企业集团整体投资效率(INVEFF)、过度投资(INVEFF_O)无显著相关关系,而与投资不足(INVEFF_U)显著负相关,说明债券集中管理时企业集团的投资不足有所减少。可能是因为:在产品市场竞争日趋激烈的情况下,集团公司普遍面临着融资约束。企业集团对债券发行进行集中管理时,共同负债将更有利于集团协调资源(Fier 等,2013)^[9],使得因资金短缺而被搁置的好的投资项目得以重新启动,企业集团整体投资不足有所减少,而长期缺乏资金的公司获得大量资金后盲目投资的可能性较小,因此不会对过度投资产生显著影响(吴静桦等,2019)^[5]。

表 10 经济后果检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	INVEFF	INVEFF_O	INVEFF_U	EDP	CS
MODE	-0.0006 (-0.99)	-0.0001 (-0.04)	-0.0018*** (-3.31)	-0.3650*** (-4.98)	-0.1128*** (-2.88)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	0.1152*** (11.52)	0.1496*** (7.00)	0.0881*** (10.44)	-12.2937*** (-11.41)	7.2208*** (9.50)
行业/年份固定效应	是	是	是	是	是
样本数	9288	3856	5432	9737	5795
伪 R ²	0.0916	0.0998	0.1369	0.5586	0.3207

注:括号中为经过稳健标准误调整的 t 值

(2)企业违约风险。在“集中负债”下,企业集团可以利用内部资本市场实现各成员单位间的资源互补,并通过多元化经营将各成员单位不完全相关的现金流进行整合,发挥“共同保险效应”,从而显著降低了企业违约风险(何捷等,2017^[4];佟岩等,2022^[45])。本文借鉴 Bharath 和 Shumway (2008)^[63]提出的方法来计算简化违约概率(EDP),EDP 在 0~1 之间取值,当 EDP 越大时,表示企业违约风险较高。因此,本文以企业违约风险(EDP)为被解释变量,债券管理方式(MODE)为解释变量,同时加入模型(2)的控制变量以及行业、年度固定效应进行回归。从表 10 第(4)列回归结果可以看出,MODE 与 EDP 在 1%的水平下显著负相关,这说明采取债券集中管理有助于降低企业违约风险。

(3)债券融资成本。由于信用利差的风险补偿机制是债券投资者应对风险的主要手段,采取债券集中管理能通过发挥“共同保险效应”来减少企业违约的可能性,进而有助于降低债券融资成本(佟岩等,2022)^[45]。本文利用样本公司 2007—2019 年公开发行的公司债数据,采用债券信用利差(CS)来衡量融资成本(Li 等,2022)^[53],其中债券信用利差是债券到期收益率与具有相同到期期限国债的到期收益率之间的差额。本文以债券信用利差(CS)为被解释变量,债券管理方式(MODE)为解释变量,同时加入模型(2)的控制变量、债券特征变量以及行业、年度固定效应进行回归^①。从表 10 第(5)列回归结果可以看出,MODE 与 CS 在 1%的水平下显著负相关,这说明采取债券集中管理有助于降低公司债券融资成本。

六、结论和政策建议

随着产品市场竞争加剧,微观经济主体如何畅通直接融资渠道、把握未来的投资机遇,成为积

① 债券特征变量包括:债券发行规模(BONDSIZE):债券发行规模的自然对数;债券剩余期限(BONDTERM):债券剩余期限的自然对数;债券信用评级(BOND CREDIT):当债券信用评级是 AAA 取值为 6,AA+取值为 5,AA 取值为 4,AA-取值为 3,A+取值为 2,A 取值为 1;债券是否担保(BOND SECURED)是虚拟变量,当债券募集说明书中设置担保条款(包括抵押、质押或第三方担保)时取值为 1,否则为 0;债券是否回售(BOND PUT)是虚拟变量,当债券有投资者回售条款时取值为 1,否则为 0;债券类型(BONDTYPE)是中期票据取值为 1,企业债取值为 2,公司债取值为 3。

极开拓国内大市场、促进国内国际双循环的关键举措。本文以2007—2019年中国沪深两市上市公司为样本,深入探究产品市场竞争对集团债券管理的影响。结果表明:产品市场竞争程度越高,企业集团越可能“抱团取暖”,采用统筹债券发行的集中管理。在考虑内生性问题以及一系列稳健性检验后,基本结论仍然成立。影响机制检验显示,产品市场竞争由于加剧了融资约束与经营风险,进而促使企业集团对债券进行集中管理;异质性研究表明,在企业研发强度较大、地区金融发展水平较低时,产品市场竞争对债券集中管理的影响更为显著。本文进一步发现,上市公司采取债券集中管理有助于减少集团整体投资不足、降低违约风险和债券融资成本。

本文的研究证实了产品市场竞争下企业集团采取债券集中管理的“融资扩大效应”,为企业集团在竞争环境中进行融资决策提供了参考。

第一,对于上市公司而言,根据外部环境的变化选择符合自身实际情况的债券管理方式,是提升融资能力、应对市场竞争的重要举措。目前我国企业的最主要资金来源仍然是属于间接融资方式的银行贷款,对债券等直接融资工具的利用仍显不足。2020年3月1日新《证券法》开始实施,随着注册制的推行和发行条件的简化,债券市场规模将进一步扩大。本文立足企业集团治理,对债券管理方式进行探讨,相关结论可以提示上市公司在选择债券发行主体前仔细分析自己所处的行业竞争程度以及自身在行业中所处的地位,根据不同情况做出正确的决策。例如,在产品市场竞争日益激烈的背景下,相关企业会面临更为严重的融资约束和经营风险,此时应当在最大程度上发挥“抱团取暖”带来的“多钱效应”,即充分利用债券集中管理所带来的资本配置效率提升、违约风险降低、融资成本节约等优势,通过拓宽直接融资渠道来促进企业研发创新,以实现在激烈竞争中的脱颖而出。

第二,对于投资者而言,在构建投资组合时应当充分重视产品市场竞争这一外部风险动因,厘清其对相关企业投融资决策、经营状况的传导过程,对可能带来的投资损失进行准确研判。本文研究发现产品市场竞争程度的提升会促使企业集团选择债券集中管理,并且集中管理方式有助于降低潜在的违约风险,相关结论可以帮助投资者理性看待企业集团债券集中管理行为、对实施正确的投资决策具有一定的参考价值。

第三,对于政府部门而言,应当营造开放、公平的市场环境,提高地区金融发展水平,积极引导企业在转型升级的过程中理性选择财务资源配置战略、增强自身竞争力。更为重要的是,党的十九大报告中提出“三大攻坚战”,其中“防范化解重大风险”是重中之重。自2014年超日股份发行的“11超日债”发生违约事件以来,截至2020年底,中国公募债券市场共计576只债券发生违约,违约债券余额达5091.47亿元,严重损害了债券投资者的利益,成为制约债券市场健康发展的重要因素。而本文研究发现上市公司采取债券集中管理有助于降低债务违约风险,相关结论也有助于政府部门在不同的市场环境和企业特征背景下,动态调整关注重点,对违约风险较高的债券发行主体实行债券的全生命周期监控,守住不发生系统性金融风险的底线,充分发挥债券市场在服务实体经济和优化资源配置中的重要作用。

此外,本文也存在一些不足之处值得未来继续探索。第一,受数据可得性限制,本文以上市公司数据为研究样本,未考虑非上市公司对产品市场竞争环境的影响以及相应的债券发行管理模式,可能存在一定的样本选择偏差问题;第二,本文对企业集团债券管理模式的测度较为间接、不够直观,未来应根据债券发行主体、资金用途等方面展开更加细致的研究。

参考文献

- [1] Vijh, A. M. Does a Parent-Subsidiary Structure Enhance Financing Flexibility? [J]. *Journal of Finance*, 2006, 61, (3): 1337 - 1360.
- [2] Kolasinski, A. C. Subsidiary Debt, Capital Structure and Internal Capital Markets [J]. *Journal of Financial Economics*, 2009, 94,

(2):327 - 343.

[3] 张会丽, 陆正飞. 控股水平、负债主体与资本结构适度性[J]. 天津: 南开管理评论, 2013, (5): 142 - 151.

[4] 何捷, 张会丽, 陆正飞. 货币政策与集团企业负债模式研究[J]. 北京: 管理世界, 2017, (5): 158 - 169.

[5] 吴静桦, 邹梓叶, 王红建. 产业政策与集团公司债务分布[J]. 上海: 财经研究, 2019, (4): 17 - 29.

[6] Myers, S. C. The Determinants of Corporate Borrowing[J]. Journal of Financial Economics, 1977, 5, (2): 147 - 175.

[7] Flannery, M. J., J. F. Houston, and H. S. Venkataraman. Financing Multiple Investment Projects[J]. Financial Management, 1993, 22, (2): 161 - 172.

[8] Gertner, R. H., D. S. Scharfstein, and J. C. Stein. Internal versus External Capital Markets[J]. Quarterly Journal of Economics, 1994, 109, (4): 1211 - 1230.

[9] Fier, S. G., K. A. McCullough, and J. M. Carson. Internal Capital Markets and the Partial Adjustment of Leverage[J]. Journal of Banking & Finance, 2013, 37, (3): 1029 - 1039.

[10] Kahn, C., and A. Winton. Moral Hazard and Optimal Subsidiary Structure for Financial Institutions[J]. Journal of Finance, 2004, 59, (6): 2531 - 2575.

[11] 夏子航, 马忠, 陈登彪. 债务分布与企业风险承担——基于投资效率的中介效应检验[J]. 天津: 南开管理评论, 2015, (6): 90 - 100.

[12] 佟岩, 李鑫. 银行业竞争与企业集团母子公司对外借款决策[J]. 北京: 中国软科学, 2021, (3): 105 - 123.

[13] Shleifer, A., and R. W. Vishny. A Survey of Corporate Governance[J]. Journal of Finance, 1997, 52, (2): 737 - 783.

[14] Bikker, J. A., and K. Haaf. Competition, Concentration and Their Relationship: An Empirical Analysis of the Banking Industry[J]. Journal of Banking & Finance, 2002, 26, (11): 2191 - 2214.

[15] Bharath, S. T., and H. Michael. External Governance and Debt Structure[J]. The Review of Financial Studies, 2019, 32, (9): 3335 - 3365.

[16] Peress, J. Product Market Competition, Insider Trading, and Stock Market Efficiency[J]. Journal of Finance, 2010, 65, (1): 1 - 43.

[17] 吴昊旻, 杨全胜, 魏卉. 产品市场竞争与公司股票特质性风险——基于我国上市公司的经验证据[J]. 北京: 经济研究, 2012, (6): 101 - 115.

[18] Gaspar, J. M., and M. Massa. Idiosyncratic Volatility and Product Market Competition[J]. Journal of Business, 2006, 79, (6): 3125 - 3152.

[19] Haushalter, D., S. Klasa, and W. F. Maxwell. The Influence of Product Market Dynamics on the Firm's Cash Holdings and Hedging Behavior[J]. Journal of Financial Economics, 2007, 84, (3): 797 - 825.

[20] 滕飞, 辛宇, 顾小龙. 产品市场竞争与上市公司违规[J]. 北京: 会计研究, 2016, (9): 32 - 40.

[21] 张传财, 陈汉文. 产品市场竞争、产权性质与内部控制质量[J]. 北京: 会计研究, 2017, (5): 75 - 82.

[22] 刘昌阳, 刘亚辉, 尹玉刚. 上市公司产品竞争与分析师研究报告文本信息[J]. 北京: 世界经济, 2020, (2): 122 - 146.

[23] 刘志彪, 姜付秀, 卢二坡. 资本结构与产品市场竞争强度[J]. 北京: 经济研究, 2003, (7): 60 - 67.

[24] 姜付秀, 屈耀辉, 陆正飞, 李焰. 产品市场竞争与资本结构动态调整[J]. 北京: 经济研究, 2008, (4): 99 - 110.

[25] Datta, S., M. Iskandar-Datta, and V. Singh. Product Market Power, Industry Structure, and Corporate Earnings Management[J]. Journal of Banking & Finance, 2013, 37, (8): 3273 - 3285.

[26] 杨新宝, 王志强. 产品市场竞争与现金—现金流敏感性研究[J]. 北京: 经济管理, 2015, (10): 52 - 63.

[27] 任宏达, 王琨. 产品市场竞争与信息披露质量——基于上市公司年报文本分析的新证据[J]. 北京: 会计研究, 2019, (3): 32 - 39.

[28] Khanna, T., and K. Palepu. Is Group Affiliation Profitable in Emerging Markets? An Analysis of Diversified Indian Business Groups[J]. Journal of Finance, 2000, 55, (2): 867 - 892.

[29] 杨理强, 陈少华, 陈爱华. 内部资本市场提升企业创新能力了吗? ——作用机理与路径分析[J]. 北京: 经济管理, 2019, (4): 175 - 192.

[30] 王聰, 王凤彬. 大型国有企业集团总部对成员单位控制体系的构型研究——基于 102 家中央企业的定性比较分析[J]. 天津: 南开管理评论, 2018, (6): 185 - 197.

[31] Peyer, U. C., and A. Shivdasani. Leverage and Internal Capital Markets: Evidence from Leveraged Recapitalizations[J]. Journal of Financial Economics, 2001, 59, (3): 477 - 515.

[32] Lerner, J., M. Sorensen, and P. Strömberg. Private Equity and Long-run Investment: The Case of Innovation[J]. Journal of Finance, 2011, 66, (2): 445 - 477.

[33] 邢立全, 陈汉文. 产品市场竞争、竞争地位与审计收费——基于代理成本与经营风险的双重考量[J]. 北京: 审计研究,

2013, (3) :50 – 588.

- [34] Shin, H.-H., and R. M. Stulz. Are Internal Capital Markets Efficient? [J]. *Quarterly Journal of Economics*, 1998, 113, (2) :531 – 552.
- [35] 杨棉之, 孙健, 卢闯. 企业集团内部资本市场的存在性与效率性[J]. 北京: 会计研究, 2010, (4) :50 – 56.
- [36] 窦欢, 张会丽, 陆正飞. 企业集团、大股东监督与过度投资[J]. 北京: 管理世界, 2014, (7) :134 – 143.
- [37] Zhang, J. The Contracting Benefits of Conservatism to Lenders and Borrowers[J]. *Journal of Accounting & Economics*, 2008, 45, (1) :27 – 54.
- [38] Feldhutter, P., E. S. Hotchkiss, and O. Karakaş. The Value of Creditor Control in Corporate Bonds[J]. *Journal of Financial Economics*, 2016, 121, (1) :1 – 27.
- [39] Eisenthal-Berkovitz, Y., P. Feldhutter, and V. Vig. Leveraged Buyouts and Bond Credit Spreads [J]. *Journal of Financial Economics*, 2020, 135, (3) :577 – 601.
- [40] 韩鹏飞, 胡奕明, 何玉, 王海峰. 企业集团运行机制研究: 掏空、救助还是风险共担? [J]. 北京: 管理世界, 2018, (5) :120 – 136.
- [41] 周宏, 周畅, 林晚发, 李国平. 公司治理与企业债券信用利差——基于中国公司债券 2008—2016 年的经验证据[J]. 北京: 会计研究, 2018, (5) :59 – 66.
- [42] 吴育辉, 翟玲玲, 张润楠, 魏志华. “投资者付费” vs. “发行人付费”: 谁的信用评级质量更高[J]. 北京: 金融研究, 2020, (1) :130 – 149.
- [43] Mackay, P., and G. M. Phillips. How Does Industry Affect Firm Financial Structure? [J]. *The Review of Financial Studies*, 2005, 18, (4) :1433 – 1466.
- [44] 谭洪涛, 陈瑶. 集团内部权力配置与企业创新——基于权力细分的对比研究[J]. 北京: 中国工业经济, 2019, (12) :134 – 151.
- [45] 佟岩, 李鑫, 钟凯. 企业集团债券集中管理与信用利差[J/OL]. 天津: 南开管理评论, 2022.
- [46] 何玉润, 林慧婷, 王茂林. 产品市场竞争、高管激励与企业创新——基于中国上市公司的经验证据[J]. 北京: 财贸经济, 2015, (2) :125 – 135.
- [47] Irvine, P. J., and J. Pontiff. Idiosyncratic Return Volatility, Cash Flows, and Product Market Competition[J]. *Review of Financial Studies*, 2009, 22, (3) :1149 – 1177.
- [48] 王世权, 王丹, 武立东. 母子公司关系网络影响子公司创业的内在机理——基于海信集团的案例研究[J]. 北京: 管理世界, 2012, (6) :133 – 146.
- [49] Larson, A. Network Dyads in Entrepreneurial Settings: A Study of the Governance of Exchange Relationships[J]. *Administrative Science Quarterly*, 1992, 37, (1) :76 – 104.
- [50] 杨棉之. 内部资本市场公司绩效与控制权私有收益——以华通天香集团为例分析[J]. 北京: 会计研究, 2006, (12) :61 – 67.
- [51] 张会丽, 吴有红. 企业集团财务资源配置、集中程度与经营绩效——基于现金在上市公司及其整体子公司间分布的研究[J]. 北京: 管理世界, 2011, (2) :100 – 108.
- [52] 蒋灵多, 陆毅. 市场竞争加剧是否助推国有企业加杠杆[J]. 北京: 中国工业经济, 2018, (11) :155 – 173.
- [53] Li, X., Y. Tong, and G. Xu. Directors’ and Officers’ Liability Insurance and Bond Credit Spreads: Evidence from China[J]. *China Journal of Accounting Research*, 2022, 15, (2) :120 – 148.
- [54] 周夏飞, 周强龙. 产品市场势力、行业竞争与公司盈余管理——基于中国上市公司的经验证据[J]. 北京: 会计研究, 2014, (8) :60 – 66.
- [55] 王贞洁, 王竹泉. 基于供应商关系的营运资金管理——“锦上添花”抑或“雪中送炭”[J]. 天津: 南开管理评论, 2017, (2) :32 – 44.
- [56] 王斌, 张伟华. 外部环境、公司成长与总部自营[J]. 北京: 管理世界, 2014, (1) :144 – 155.
- [57] Kaplan, S. N., and L. Zingales. Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraints? [J]. *Quarterly Journal of Economics*, 1997, 112, (1) :169 – 215.
- [58] John, K., L. Litov, and B. Yeung. Corporate Governance and Risk-Taking[J]. *Journal of Finance*, 2008, 63, (4) :1679 – 1728.
- [59] Acharya, V. V., Y. Amihud, and L. Litov. Creditor Rights and Corporate Risk-Taking[J]. *Journal of Financial Economics*, 2011, 102, (1) :150 – 166.
- [60] 庄芹芹, 林瑞星, 罗伟杰. 宽容失败与企业创新——来自国有企业改革的证据[J]. 北京: 经济管理, 2022, (4) :23 – 44.
- [61] 樊纲, 王小鲁, 余静文. 中国分省份市场化指数报告(2016) [M]. 社会科学文献出版社, 2017.
- [62] Richardson, S. Over-investment of Free Cash Flow[J]. *Review of Accounting Studies*, 2006, 11, (2 – 3) :159 – 189.
- [63] Bharath, S. T., and T. Shumway. Forecasting Default with the Merton Distance to Default Model[J]. *Review of Financial Studies*, 2008, 3, (21) :1339 – 1369.

Centralization or Decentralization: Bond Management of Business Groups in Product Market Competition

TONG Yan¹, LI Xin¹, ZHONG Kai², ZHAO Ze-yu¹

(1. School of Management & Economics, Beijing Institute of Technology, Beijing, 100081, China;

2. Business School, University of International Business and Economics, Beijing, 100029, China)

Abstract: Bond financing is becoming more and more important to the development of enterprises, but the issuance and management of bond in groups are different. The research on bond pay more attention to bond ratings, covenants and credit spreads, and research on debt management in groups mainly focus on the overall debt distribution of parent and subsidiary companies. Up to now, little analysis shed light on how business groups allocate bond resources between parent and subsidiary companies. This paper defines centralized bond management and decentralized bond management. The first one means that bonds are issued solely by the group and the resources are allocated among the whole group. The second one means that bonds are issued by both the parent and subsidiary companies and the resources are used only by the issuer.

We use a sample of listed companies in China's Shanghai and Shenzhen stock exchanges from 2007 to 2019 as a sample to explore the impact of product market competition on the bond management of business groups. The result show that the product market competition is significantly positively associated with centralized bond management. After considering the endogeneity problem and a series of robustness tests, the basic conclusion still holds. The mechanism tests show that product market competition has impact on financing constraints and operating risks, which make the groups prefer centralized bond management. The heterogeneity research show that product market competition has a more significant impact on centralized bond management in companies with high R&D intensity, or in companies located in regions with low levels of financial development. This paper further finds that the centralized bond management can help reduce the group's under-investment, reduce the default risk and the cost of bond financing.

The main contributions of this paper are as follows: First, focusing on credit bonds, this paper expands the research content of business group debt management. Prior literature has paid more attention to the bank loans or total interest-bearing liabilities, and bond financing methods are less considered. In practice, the issuance and management of bonds have particularities in laws and regulations, use of raised funds, follow-up management, and investor groups. This paper puts bond financing in the context of business groups, discusses the differences in bond management between parent and subsidiary companies, and enriches the research content of group debt management. Second, introducing product market competition, this paper explores the influencing factors of group debt management. Prior literature has found that micro-factors such as information asymmetry, over-investment, and group control, as well as macro-factors such as monetary policy and industrial policy will affect group debt management, but product market environment are less considered. Based on the perspective of product market competition, this paper finds that the higher the degree of product market competition, the more likely companies will conduct centralized management of bonds. This paper enriches the research on the relationship between product markets and capital markets, and also improves the relevant theories of the financial management environment. Third, considering investment efficiency, this paper further supplements the economic consequences of group bond management. Judging from the existing literature, there is no consensus on the role of group debt centralized management on resource allocation efficiency. Centralized debt management may not only form a "Co-insurance", strengthen fund supervision, and then optimize resource allocation, but also may lead to "Tunneling", asset substitution effect and other issues, disrupting the rational allocation of resources. This paper finds that centralized management of bonds helps reduce overall group underinvestment, thus providing new empirical evidence on the economic consequences of group bond management. As a result, business groups should choose a bond management method that conforms to their actual situation according to changes in the external environment. In addition, the government should create an open and fair market environment, and actively guide enterprises to rationally choose financial resource allocation strategies in the process of transformation and upgrading.

Key Words: product market competition; business groups; bond management; internal capital market

JEL Classification: E52, G31, M41

DOI: 10.19616/j.cnki.bmj.2022.07.007

(责任编辑:张任之)