

# 企业风险承担、高管金融背景与 债券融资成本\*

李卓松

〔摘要〕本文以 2008–2016 年发行债券进行融资的上市公司为研究对象,探讨了企业风险承担与债券融资成本之间的关系。结果表明,在金融发展水平较高样本组,风险承担与债券融资成本呈现倒 U 型关系;相形之下,金融发展水平较低样本组的风险承担与债券融资成本之间呈现显著的正相关关系。进一步地,在金融发展水平较低时,如果公司高管具有金融工作背景,会在企业风险承担较高时获得较低成本的债券融资。

**关键词:** 风险承担 高管特征 债券融资

**JEL 分类号:** D80 G10 G32

## 一、引言

为了提高直接融资占比,降低企业融资成本,2015 年我国监管层出台政策放松信用债的发行条件,同年债券市场发行规模呈现“井喷”现象。据统计,2015 年新债发行规模达到 22.6 万亿元,比上一年增长 86%,增幅创下历史最高。然而,自 2016 年下半年开始,债券发行遭遇“速冻”,公司债券融资规模持续下滑。根据联合资信统计,2017 年 1 月至 8 月,公司债和私募债的发行期数和规模比上年同期下降了 70% 左右,短期融资券、中期票据和企业债等比上一年同期下降 50% 左右。在经济去杠杆的背景下,产能过剩使融资渠道受限,债券信用违约事件频发,资金面收紧导致债券融资成本上升,成为债券融资规模持续下降的主要原因。所以,对上市公司债券融资成本的研究具有重要的现实意义。

风险承担通常被定义为企业主动选择风险较高但收益较大的投资项目,从而表现为企业的业绩波动较大。企业风险承担是一项高风险行为。已有对风险承担与绩效关系的研究认为,风险承担是促进企业业绩提升、加快社会发展的重要驱动力 (Runyan et al., 2008; Wiklund and Shepherd, 2005),但是过度的风险承担会给企业造成不良后果,如并购支出过多、并购后失败,使企业业绩大幅下滑,以及产生相关的道德风险 (Harris and Bromiley, 2007; Mishina et al., 2010; Troy et al., 2011; Zhang et al., 2008)。Schoemaker (1993) 认为,风险承担是指企业对风险的承担意愿和能力,它并不完全取决于管理层对风险的偏好或者态度。Krishnaswami and Yaman (2007) 认为,债券发行人的风险特征是债券融资成本高低的决定性因素。顾小龙等 (2017) 认为企业风险承担是债券信用评级时需要考虑的重要因素。我国债券市场在近几年发展迅猛但波动较大,企业对风险的承担意愿和能力会对企业发行债券过程中的成本产生怎样的影响? 这是本文试图探讨的第一个问

\* 李卓松,中央财经大学会计学院,博士研究生。

题。此外,公司债券融资过程中,证券公司、银行等金融机构发挥着重要作用。一般情况下,公司发行的债券是由金融机构负责承销和包销,所以,相关金融机构在债券发行成本的确定中充当着关键角色。从某种程度上来讲,债券融资成本的最终确定也是公司高管与金融机构之间博弈的结果。那么当公司高管层具备金融背景,即曾经在银行、证券(基金、信托等)公司任职过,他们专业的金融知识与技能以及与金融机构的关联是否会使风险承担与债券融资成本之间的关系发生变化呢?这是本文要探讨的第二个问题。

本文以2008-2016年为研究区间,以发行债券进行融资的上市公司作为研究对象,探讨了企业风险承担与债券融资成本之间的关系。发现它并非简单的线性关系,而是与企业所在地的金融发展水平密切相关。与此同时,本文还考察了公司高管是否具备金融工作背景对于风险承担和债券融资成本的影响,并同样发现它取决于企业所在地的金融发展水平。本文可能的边际贡献在于以下两个方面。第一,风险承担是企业家的冒险精神,人们普遍对风险抱有避而远之的传统思想,本文通过对风险承担与债券融资成本的关系的探讨,为更进一步认识风险承担对债券融资的影响提供现实证据。第二,已有关于债券融资的研究,多关注债券信用利差、债券信用评级以及债券发行定价等债券市场领域。得益于近几年债券市场的迅猛发展,企业债券融资比重大幅提升,这为研究影响公司债券融资行为背后存在的逻辑增添了契机。本文的研究结果有助于从企业风险特征、高管团队层面更好地理解债券融资决策,为降低债券融资成本提供经验证据。

## 二、理论分析与假设推演

### (一)企业风险承担与债券融资成本

管理层对风险的态度和偏好以及管理层过度自信、自恋等性格特征是决定风险承担水平的主观因素,除此之外,企业的规模、成长阶段等客观因素也会产生影响。高层管理者自恋、傲慢、过度自信会导致更大规模的并购、更高的并购溢价(Hayward and Hambrick,1997),对高科技项目的大规模投资(Li and Tang,2010)以及更多的研发项目(Tang et al.,2015)。过度的风险承担行为会产生不利后果。大多数并购活动后公司业绩下滑会产生连锁反应(Haleblian et al.,2009),与风险承担有关的不道德行为会导致公司遭受重大声誉损失或者业绩下滑(Harris and Bromiley,2007;Mishina et al.,2010;Troy et al.,2011;Zhang et al.,2008),这些不良后果会影响到债权人的现金流收益,增加债券融资违约风险。已有对风险承担与企业绩效的研究表明,管理层承担风险意愿较强,有利于企业把握盈利机会,并对外界传达企业未来较高成长性和盈利性的信号(Runyan et al.,2008;Wiklund and Shepherd,2005)。董保宝(2014)研究表明,由于新企业对开发新产品、开拓新市场表现得更加积极,新成立的企业风险承担水平较高。但是由于初创时期的企业运营管理能力有限、组织尚存在不稳定因素,因此,风险承担水平较高会加重未来的不确定性,容易出现无序的资源配置情况,投资者对到期收益率的判断也会更加谨慎。随着企业的发展,风险承担会发生变化。成熟期的企业规模较大,债券融资成功概率较大,企业会等待市场时机选择较低的利率进行发行,此时企业提高风险承担水平更有助于企业获得更大的盈利机会,进一步扩张企业实力,并且投资者看好企业盈利能力,对未来现金流收益具有信心。当企业财务状况不断恶化时,风险承担水平也较低,在这种情况下,企业的现金流不充裕,提高风险承担水平会面临资金链断裂,债券违约风险加重,债券融资成本也相应较高。综上所述,处于不同水平范围内的风险承担,其变化对债券融资成本的影响不同。当风险承担水平较低时,相应的企业财务状况不佳,企业提高风险承担水平可能会加大债券融资成本;而风险承担水平较高时,相应的企业质量较高,企业提高风险承担水平更能促进企业绩效,所以债券融资成本相比可能会更低,但是过度的风险承担也有可能使债券融资成本增加。

企业行为会受到外部环境的影响,我国各地区金融发展不平衡,企业债券融资行为也相应存在较大差异。金融资源较为充沛的地区,如珠三角、长三角一带,金融机构和金融业务发生较多,金融专业人才集聚,债券市场上的机制较为完备。而相比之下,金融发展较为落后的地区债券市场发展较为缓慢,信息不对称问题较为严重,信息披露也不够充分,投资者对优质企业和劣质企业的相关信息获取成本较高,很容易发生“劣币驱逐优币”的现象,所以为了确保自身收益不受损害,在金融不发达地区,企业有可能普遍获得较高的债券融资成本。综上所述,本文提出假设1。

H1:在其他条件不变的情况下,地区金融发展水平较低时,风险承担与债券融资成本之间呈现正相关关系;而在地区金融发展水平较高时,两者间的关系是非线性的。

### (二)企业风险承担、高管金融背景与债券融资成本

具有金融背景的高管通常是指公司聘任曾在银行、证券(信托、基金、保险)公司等金融机构任职的高层管理者或者董事。已有研究表明,具有金融工作背景的高管可以发挥很强的财务咨询功能,能够改善公司的外部融资环境(Güner et al.,2008;Byrd and Mizruchi,2005)。在金融机构的工作背景使高管具备专业的金融知识和技能,在企业债券融资中,能够给出更加专业的融资方案和可行性报告,所以,有金融背景的高管给公司提供了一种潜在的担保与声誉(邓建平和曾勇,2011)。拥有金融背景实际上是和金融机构建立起一种关系,这种关系作为企业有价值的资源,可以在企业与金融机构之间搭建起获取所需资源的桥梁。在债券承销过程中,选择声誉较好、规模较大的证券公司作为承销商,投资者对债券的信用较为信任,会接受相比之下较低的债券发行利率,从而使公司债券融资成本降低。如果高管层有曾经在大型证券公司的工作背景,可以在选择承销商以及与承销商沟通方面发挥积极作用。

郑德理等(2010)的研究表明,在金融发展水平较高的地区,企业面临的金融环境较为多元化,获取外部融资渠道多样,例如,在我国环渤海地区、长三角地区和珠三角地区,私募股权投资基金、风险投资基金等发展较为活跃,创业板上市公司也分布数量较多,资本市场建设较为完备,信息不对称问题相对不严重。所以,金融发展水平较高的地区,市场化程度、竞争程度较高,高管的金融背景对债券融资发挥的功效得不到显著的体现。相比之下,在金融发展水平较低的地区,金融业市场化程度不高,使得金融关联这种“关系机制”发挥的作用可能较大(邓建平和曾勇,2011)。高管层具有金融背景在金融不发达的地区更能起到担保和声誉作用,缓解信息不对称问题,有助于外部金融机构更准确地识别企业质量以及获得外部投资者的信任。综上所述,本文提出假设2。

H2:在其他条件不变的情况下,高管具有金融背景可以降低风险承担水平高的公司的债券融资成本,这种作用在金融发展水平较低的地区更加显著。

## 三、研究设计

### (一)样本选择和数据来源

本文选取2008年到2016年公开发行债券的上市公司作为研究对象。根据毛新述和周小伟(2015)对公开债务融资的研究,我国上市公司公开发行的债券类型包括企业债、公司债、中期票据、短期融资券、金融债和资产支持证券。由于金融债和资产支持证券的发行人均为金融机构,所以,本文选择发行企业债、公司债、中期票据和短期融资券的上市公司。通过百度等搜索引擎,手工搜集发行人名称对应的证券代码,对债券发行利率选择固定利率,剔除发行人为金融行业和财务数据存在缺失值的样本,并对所有变量进行上下1%的缩尾处理,最后得到观测值4189个。债券数据和财务数据来源于国泰安数据库和万德数据库。

(二)模型设计

1. 风险承担与债券融资成本

为了检验假设 1,本文构造模型一如下:

$$\begin{aligned}
 Spread_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 RT_{i,t} + \alpha_2 Roa_{i,t} + \alpha_3 State_{i,t} + \alpha_4 Growth_{i,t} + \alpha_5 Lev_{i,t} \\
 & + \alpha_6 Fcash_{i,t} + \alpha_7 Loss_{i,t} + \alpha_8 Credit_{i,t} + \alpha_9 Scale_{i,t} \\
 & + \alpha_{10} Maturity_{i,t} + \alpha_{11} GDP_{i,t} + \alpha_{12} Smv_{i,t} + \alpha_{13} Rov_{i,t} \\
 & + \alpha_{14} ER_{i,t} + \alpha_{15} R_{i,t} + \alpha_{16} Slope_{i,t} + year + ind + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned} \tag{1}$$

$$\begin{aligned}
 Spread_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 RT_{i,t} + \beta_2 RT_{i,t}^2 + \beta_3 Roa_{i,t} + \beta_4 State_{i,t} + \beta_5 Growth_{i,t} \\
 & + \beta_6 Lev_{i,t} + \beta_7 Fcash_{i,t} + \beta_8 Loss_{i,t} + \beta_9 Credit_{i,t} + \beta_{10} Scale_{i,t} \\
 & + \beta_{11} Maturity_{i,t} + \beta_{12} GDP_{i,t} + \beta_{13} Smv_{i,t} + \beta_{14} Rov_{i,t} + \beta_{15} ER_{i,t} \\
 & + \beta_{16} R_{i,t} + \beta_{17} Slope_{i,t} + year + ind + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned} \tag{2}$$

$$\begin{aligned}
 Spread_{i,t} = & \delta_0 + \delta_1 RT_{i,t} + \delta_2 RT_{i,t}^2 + \delta_3 RT_{i,t}^3 + \delta_4 Roa_{i,t} + \delta_5 State_{i,t} + \delta_6 Growth_{i,t} \\
 & + \delta_7 Lev_{i,t} + \delta_8 Fcash_{i,t} + \delta_9 Loss_{i,t} + \delta_{10} Credit_{i,t} + \delta_{11} Scale_{i,t} \\
 & + \delta_{12} Maturity_{i,t} + \delta_{13} GDP_{i,t} + \delta_{14} Smv_{i,t} + \delta_{15} Rov_{i,t} + \delta_{16} ER_{i,t} \\
 & + \delta_{17} R_{i,t} + \delta_{18} Slope_{i,t} + year + ind + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned} \tag{3}$$

为了检验假设 1 中风险承担与债券融资成本之间的非线性关系,模型一中包括 3 个方程:式(1)表示风险承担对债券融资成本的线性关系,方程中只包含解释变量风险承担的一次项;式(2)表示风险承担对债券融资成本的 U 型关系,方程中加入了解释变量风险承担的二次项;式(3)表示风险承担与债券融资成本之间的 N 型关系,方程中包含解释变量的三次项。3 个方程的被解释变量都为债券融资成本(*Spread*),由于风险承担活动也会影响企业的融资情况,同时企业的债券融资决策会影响企业对高风险投资项目的选择,两者互为因果,存在内生性问题。为了解决内生性问题,本文对解释变量风险承担(*RT*)做滞后一期处理,即上一期风险承担活动对本期再融资产生影响。控制变量包括公司层面特征、债券发行特征、经济因素和股票市场因素,公司层面特征也做滞后一期处理。采用 OLS 方法来估计模型一。

2. 风险承担、高管金融背景与债券融资成本

模型二用来检验假设 2。被解释变量为债券融资成本(*Spread*),解释变量主要考察风险承担与高管金融背景的交乘项(*RT \* Fiback*)。为了避免内生性问题,对解释变量中的风险承担做滞后一期处理。模型二中的控制变量与模型一相同。模型二如下所示:

$$\begin{aligned}
 Spread_{i,t} = & \gamma_0 + \gamma_1 RT_{i,t-1} + \gamma_2 Fiback_{i,t} + \gamma_3 RT_{i,t-1} \times Fiback_{i,t} + \gamma_4 Roa_{i,t-1} + \gamma_5 State_{i,t-1} \\
 & + \gamma_6 Growth_{i,t-1} + \gamma_7 Lev_{i,t-1} + \gamma_8 Fcash_{i,t-1} + \gamma_9 Loss_{i,t-1} + \gamma_{10} Credit_{i,t} \\
 & + \gamma_{11} Scale_{i,t} + \gamma_{12} Maturity_{i,t} + \gamma_{13} GDP_{i,t} + \gamma_{14} Smv_{i,t} + \gamma_{15} Rov_{i,t} \\
 & + \gamma_{16} ER_{i,t} + \gamma_{17} R_{i,t} + \gamma_{18} Slope_{i,t} + year + ind + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned} \tag{4}$$

模型中的各个变量的具体定义如表 1 所示。

表 1 变量定义

变量名称	变量符号	变量描述
被解释变量		
债券融资成本	<i>Spread</i>	债券票面利率与同期可比的国债收益率之间的百分点差额
解释变量		
企业风险承担	<i>RT</i>	对研发支出、资本支出和并购支出的总和取对数来衡量

续表

变量名称	变量符号	变量描述
高管金融关联	<i>Fiback</i>	哑变量,当债券发行当年公司有曾在银行、证券、期货、保险、基金和信托公司等金融工作背景的高管,则取值为 1,否则为 0
地区金融发展水平	<i>FI</i>	(地区金融机构存款余额+地区金融机构贷款余额)/地区 GDP,数据来自《中国金融年鉴》,其数据区间为 2008-2015 年,利用指数平滑法得到 2016 年数据
控制变量		
盈利能力	<i>Roa</i>	资产报酬率,等于税后净利润/总资产
产权性质	<i>State</i>	哑变量,当产权性质为国有时,变量值为 0;当产权性质为非国有时,变量值为 1
成长性	<i>Growth</i>	主营业务收入增长率,(本年主营收入-上年主营收入)/上年主营收入
偿债能力	<i>Lev</i>	负债总额/资产总额
自由现金流	<i>Fcash</i>	经营活动净流量与总资产的比值
是否亏损	<i>Loss</i>	哑变量,如果发行债券当年公司净利润小于 0,则取值为 1,否则为 0
信用评级	<i>Credit</i>	公司债券信用评级变量,取值 1-9,9 为 AAA,8 为 AA+,7 为 AA,6 为 AA-,5 为 A+,4 为 A,3 为 A-,2 为 BBB+,1 为 BBB
发行规模	<i>Scale</i>	债券发行规模取对数
发行期限	<i>Maturity</i>	债券发行期限
国内生产总值增长率	<i>GDPG</i>	国内生产总值比上一年同期增长
股票市场收益率	<i>Smv</i>	采用上证综合指数的收益率来度量
股票市场指数波动率	<i>Rov</i>	采用沪深 300 指数的每个月标准差来度量
汇率	<i>ER</i>	采用中经网公布的人民币对美元汇率的期末数
无风险利率	<i>R</i>	采用十年期国债到期收益率
国债即期利率斜率	<i>Slope</i>	采用十年期国债与两年期国债到期收益率之差
年度虚拟变量	<i>year</i>	当年取值为 1,否则为 0
行业虚拟变量	<i>ind</i>	本行业取值为 1,否则为 0

## 四、实证研究结果

### (一) 描述性统计

表 2 报告了各变量的描述性统计特征。债券融资成本的平均值为 1.97,金融发展水平较低样本组的债券融资成本显著高于金融发展水平较高样本组。风险承担的平均值为 20.55,最小值为 15.12,最大值为 26.13,极值之间相差很大,表明各个企业的风险承担水平差异明显;金融发展水平较低样本组的风险承担水平平均值为 20.13,显著低于金融发展水平较高样本组的 21.06。高管具有金融背景指标的平均值为 0.79,金融不发达地区样本组的高管金融背景平均值为 0.79,显著低于金融发展水平较高样本组的 0.81。在公司层面特征方面,相比于金融发展水平较高样本组,金融发展水平较低样本组发行债券的公司盈利能力(*Roa*)较高、民营企业较多(*State*)、成长性(*Growth*)和自由现金流(*Fcash*)较高;在债券发行特征方面,金融发展水平低样本组的债券信用评级、债券发行期限都显著低于金融发展水平高的样本组。

表2 描述性统计特征

变量	平均值	中位数	标准差	最小值	最大值	金融发展 水平低	金融发展 水平高	T 检验
Spread	1.97	1.78	1.00	0.09	6.59	2.05	1.78	9.12***
RT	20.55	20.55	2.09	15.12	26.13	20.13	21.06	-14.26***
Fiback	0.79	1.00	0.41	0.00	1.00	0.79	0.81	-3.57***
Roa	0.03	0.03	0.04	-0.12	0.15	0.04	0.03	8.45***
State	0.23	0.00	0.42	0.00	1.00	0.25	0.15	7.56***
Growth	0.16	0.09	0.46	-0.52	3.20	0.22	0.14	5.41***
Lev	0.60	0.62	0.17	0.16	0.86	0.58	0.61	-6.18***
Fcash	0.13	0.11	0.10	0.00	1.00	0.13	0.12	4.16***
Loss	0.10	0.00	0.30	0.00	1.00	0.06	0.11	-4.94***
Credit	7.89	8.00	1.13	2.00	9.00	7.72	8.15	-13.19***
Scale	2.31	2.30	1.00	-2.30	5.52	2.05	2.65	-20.63***
Maturity	1.86	1.00	1.85	0.02	15.00	1.92	1.78	1.67**
GDPG	7.66	7.20	1.10	6.80	10.60	7.70	7.64	0.94
Smv	0.00	0.00	0.02	-0.08	0.06	0.00	0.00	0.85
Rov	7.99	7.99	0.23	7.54	8.59	7.99	7.98	1.46*
ER	6.33	6.31	0.20	6.09	6.84	6.34	6.33	0.76
R	3.54	3.51	0.45	2.67	4.72	3.55	3.54	1.03
Slope	0.63	0.52	0.36	-0.04	2.04	0.65	0.62	0.95
观测值			4189			1613	2576	—

## (二) 实证研究结果分析

表3 报告了假设1 的实证检验结果。首先,对全体样本按照模型一的3 个方程进行 OLS 回归,得到结果如表3 前三列所示,只有式(2)在方程中加入风险承担的平方项时结果显著,风险承担的平方项与债券融资成本在1%水平下显著负相关,并且一次项系数在1%水平下显著为正,表明在一定范围内随着风险承担的提高债券融资成本越来越大,超过某一范围,债券融资成本会随着风险承担的上升而下降,也就是说两者之间呈现倒U 型关系。进一步地,将全部样本按照金融发展水平高低分成两组,对式(1)、式(2)和式(3)进行 OLS 回归。结果发现,金融发展水平较低的样本组在式(1)中风险承担一次项系数在5%水平下显著为正,说明金融发展水平较低时,风险承担水平越高债券融资成本越高;而在金融发展水平较高时,式(2)的 OLS 回归结果显著,风险承担的二次项系数在1%的水平下显著为负,一次项系数在1%水平下显著为正,表明风险承担与债券融资成本之间是倒U 型关系。由此可得,假设1 得证。

表4 报告了假设2 的检验结果,其中对模型二的式(4)进行 OLS 回归。在式(4)中只放入高管金融背景变量时,其系数与债券融资成本在1%水平下显著负相关,即高管具有金融背景时债券融资成本较低。表4 的第二列结果检验了高管具有金融背景对风险承担与债券融资成本之间关系的作用,风险承担与高管具有金融背景的交乘项系数在5%的水平下显著负相关,表明在风险承担较高时,高管具有金融背景的公司债券融资成本较低。进一步对金融发展水平不同的样本组进行回归,结果发现高管具有金融背景对金融不发达地区的样本公司作用更加显著。在上文对假设1 的验证的基础上,对于金融发展水平较高的地区,本文求出倒U 型曲线的拐点所对应的风险承担水平,结合描述性统计中风险承担的范围,当风险承担大于15.12 小于21 时,风险承担越高债券融资成本越高;当风险承担大于21 小于26.13 时,风险承担越高债券融资成本越低。所以,将金融发展水平较高样本组进一步划分为高风险承担组( $RT \geq 21$ )和低风险承担组( $RT < 21$ ),分别对两组进行式(4)的回归。结果发现高管金融背景对风险承担与债券融资成本之间关系的作用并不显著。由此可得,假设2 得到验证。

表 3 风险承担与债券融资成本

Spread	全样本			金融发展水平低			金融发展水平高		
	式(1)	式(2)	式(3)	式(1)	式(2)	式(3)	式(1)	式(2)	式(3)
RT	-0.001 (-0.05)	0.330*** (3.91)	-0.816 (-0.98)	0.037** (2.37)	-0.233 (-1.13)	-2.844 (-1.43)	-0.018 (-1.36)	0.336*** (2.82)	0.939 (0.77)
RT <sup>2</sup>		-0.008*** (-3.88)	0.049 (1.22)		0.007 (1.28)	0.146 (1.39)		-0.008*** (-2.91)	-0.036 (-0.63)
RT <sup>3</sup>			-0.001 (-1.46)			-0.002 (-1.33)			0.000 (0.46)
Roa	-1.914*** (-3.48)	-1.918*** (-3.49)	-1.988*** (-3.73)	-1.874** (-2.40)	-1.732** (-2.25)	-2.439** (-2.57)	-2.107*** (-2.83)	-1.960*** (-2.64)	-2.244*** (-2.76)
State	0.482*** (8.71)	0.481*** (8.65)	0.488*** (8.83)	0.493*** (8.03)	0.494*** (8.19)	0.491*** (8.17)	0.493*** (5.96)	0.491*** (5.89)	0.493*** (6.18)
Growth	0.080* (1.74)	0.076 (1.65)	0.025 (0.51)	-0.015 (-0.31)	-0.015 (-0.32)	-0.034 (-0.78)	0.165** (2.30)	0.153 (2.13)**	0.091 (1.17)
Lev	-0.121 (-0.92)	-0.150 (-1.18)	-0.124 (-0.89)	-0.286 (-1.49)	-0.290 (-1.51)	-0.102 (-0.53)	-0.032 (-0.20)	-0.095 (-0.58)	-0.121 (-0.65)
Fcash	0.184 (1.06)	0.147 (0.85)	0.186 (1.05)	-0.020 (-0.09)	-0.027 (-0.12)	0.101 (0.43)	0.181 (0.84)	0.147 (0.67)	0.137 (0.62)
Loss	0.112** (2.22)	0.098* (1.89)	0.092** (2.02)	0.014 (0.15)	0.020 (0.21)	0.006 (0.07)	0.130** (2.12)	0.120* (1.92)	0.112** (2.05)
Credit	-0.496*** (-11.61)	-0.503*** (-12.34)	-0.503*** (-11.74)	-0.495*** (-15.72)	-0.497*** (-15.55)	-0.497*** (-15.63)	-0.499*** (-16.63)	-0.512*** (-17.16)	-0.501*** (-15.55)
Scale	-0.005 (-0.24)	0.018 (0.76)	0.028 (1.22)	0.031 (1.06)	0.027 (0.95)	0.044 (1.60)	0.002 (0.08)	0.026 (0.80)	0.027 (0.88)
Maturity	0.069*** (9.26)	0.070*** (9.60)	0.072*** (10.05)	0.084*** (8.17)	0.082*** (8.19)	0.081*** (8.64)	0.059*** (6.92)	0.061*** (7.04)	0.064*** (6.99)
GDPG	0.154*** (5.76)	0.156*** (5.82)	0.043 (1.58)	0.141*** (3.67)	0.142*** (3.70)	-0.002 (-0.05)	0.166*** (4.91)	0.168*** (4.94)	0.075** (2.23)
Smv	-0.358 (-0.61)	-0.334 (-0.57)	0.303 (0.54)	-0.209 (-0.24)	-0.300 (-0.35)	0.324 (0.38)	-0.420 (-0.53)	-0.462 (-0.59)	0.201 (0.27)
Rov	-0.118** (-2.44)	-0.112** (-2.32)	-0.897*** (-8.57)	-0.171** (-2.16)	-0.170** (-2.16)	-0.795*** (-4.77)	-0.082 (-1.31)	-0.071 (-1.15)	-0.976*** (-7.16)
ER	-1.504*** (-11.24)	-1.504*** (-11.18)	-2.473*** (-14.36)	-1.519*** (-6.85)	-1.542*** (-7.04)	-2.415*** (-9.16)	-1.536*** (-9.49)	-1.533*** (-9.37)	-2.535*** (-11.21)
R	0.184*** (4.58)	0.184*** (4.59)	0.365*** (8.32)	0.215*** (3.16)	0.216*** (3.16)	0.479*** (6.45)	0.164*** (3.26)	0.164*** (3.26)	0.298*** (5.31)
Slope	0.170*** (5.16)	0.168*** (5.08)	0.309*** (7.63)	0.245*** (3.92)	0.250*** (3.99)	0.404*** (5.84)	0.123*** (3.28)	0.122*** (3.23)	0.256*** (5.19)
截距	14.225*** (5.12)	10.802*** (8.60)	13.351*** (5.40)	13.857*** (8.98)	16.624*** (6.76)	13.951*** (3.49)	14.514*** (6.08)	10.754*** (6.63)	12.571** (2.41)
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	4,189	4,189	4,189	1,613	1,613	1,613	2,576	2,576	2,576
R <sup>2</sup>	0.360	0.365	0.468	0.377	0.378	0.326	0.319	0.321	0.364
F 值	211.66***	220.06***	145.14***	111.4***	105.94***	75.27***	148.76***	94.13***	120.83***

注：\*\*\*、\*\*、\* 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平，括号内为 T 值，标准误差均经过公司层面 cluster 调整。

表4 风险承担、高管金融背景与债券融资成本

Spread	全样本	全样本	金融发展水平			
			水平低	水平高	金融发展水平高	
					RT >=21	RT < 21
RT		0.030 *** (2.62)	0.057 ** (2.46)	-0.049 *** (-2.78)	-0.047 ** (-2.05)	-0.002 (-0.05)
Fiback	-0.062 *** (-3.02)	0.442 * (1.83)	0.436 (0.88)	-0.530 (-1.43)	-0.255 (-0.53)	0.510 (0.70)
RT * Fiback		-0.025 ** (-2.11)	-0.022 *** (-2.87)	0.026 (1.42)	0.013 (0.57)	-0.029 (-0.79)
Roa	-1.962 *** (-9.07)	-1.999 *** (-9.19)	-1.665 *** (-3.56)	-2.103 *** (-6.31)	-2.203 *** (-5.04)	-2.070 (-1.61)
State	0.412 *** (8.75)	0.411 *** (8.70)	0.473 *** (8.25)	0.515 *** (6.59)	0.500 *** (6.11)	0.512 *** (6.32)
Growth	0.070 *** (3.77)	0.068 *** (3.63)	-0.017 (-0.51)	0.113 *** (3.52)	0.113 *** (3.34)	-0.020 (-0.18)
Lev	-0.117 (-1.63)	-0.127 * (-1.72)	-0.122 (-0.92)	-0.059 (-0.64)	0.000 (0.00)	-0.255 (-0.91)
Fcash	0.264 *** (3.08)	0.297 *** (3.34)	-0.033 (-0.17)	0.170 (1.38)	-0.014 (-0.10)	0.848 ** (2.54)
Loss	0.122 *** (4.32)	0.120 *** (4.24)	0.032 (0.46)	0.116 *** (2.92)	0.151 *** (3.65)	-0.084 (-0.59)
Credit	-0.505 *** (-4.58)	-0.508 *** (-4.57)	-0.493 *** (-6.75)	-0.496 *** (-8.53)	-0.497 *** (-6.99)	-0.483 *** (-9.15)
Scale	0.008 (0.64)	0.004 (0.30)	0.035 (1.38)	-0.003 (-0.17)	0.006 (0.38)	-0.033 (-0.50)
Maturity	0.075 *** (6.63)	0.075 *** (6.71)	0.080 *** (8.68)	0.064 *** (10.73)	0.063 *** (10.42)	0.071 *** (2.94)
GDPG	0.124 *** (9.64)	0.125 *** (9.76)	0.152 *** (6.05)	-2.300 *** (-9.60)	-2.399 *** (-9.63)	-3.218 *** (-3.43)
Smv	-0.487 (-1.04)	-0.474 (-1.01)	-0.477 (-0.53)	0.444 (0.64)	0.051 (0.07)	0.808 (0.41)
Rov	-0.104 ** (-2.33)	-0.104 ** (-2.33)	-0.185 ** (-2.11)	-1.014 *** (-8.10)	-0.938 *** (-7.37)	-1.423 *** (-3.10)
ER	-1.397 *** (-7.44)	-1.404 *** (-7.52)	-1.574 *** (-9.91)	-2.447 *** (-4.59)	-2.614 *** (-5.50)	-2.094 *** (-3.37)
R	0.200 *** (6.57)	0.202 *** (6.62)	0.210 *** (3.49)	0.301 *** (5.33)	0.259 *** (4.51)	0.580 *** (2.73)
Slope	0.166 *** (5.64)	0.166 *** (5.64)	0.224 *** (3.96)	0.266 *** (4.81)	0.249 *** (4.42)	0.327 (1.57)
截距	13.694 *** (9.44)	13.146 *** (7.91)	13.844 *** (9.63)	14.970 (5.03) ***	12.273 *** (5.10)	15.466 *** (4.48)
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	4189	4189	1613	2576	2232	344
调整 R <sup>2</sup>	0.356	0.356	0.372	0.366	0.364	0.358
F 值	372.13 ***	332.92 ***	91.11 ***	170.91 ***	148.95 ***	25.53 ***

注: \*\*、\* 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平,括号内为 T 值,标准误差均经过公司层面 cluster 调整。



## (三) 稳健性检验

## 1. 工具变量法

由上文检验可得,风险承担活动影响着债券融资成本,而债券融资成本也会约束风险承担活动的进行,所以两者之间存在内生性问题。为了解决内生性问题,在前文本文利用滞后一期风险承担变量对债券融资成本进行回归。在稳健性检验中,本文利用工具变量法,引入同地区、同年度同行业的风险承担平均值( $AvgRT$ )和风险承担的滞后两期变量( $RT_{t-2}$ ),通过两阶段最小二乘法,对模型一式(2)进行进一步检验。第一阶段首先用  $AvgRT$  和  $RT_{t-2}$  以及其他控制变量对风险承担( $RT$ )进行回归,求出风险承担变量的拟合值,第二阶段用计算出来的风险承担拟合值以及其他控制变量对债券融资成本进行回归,具体回归结果如表 5 所示。所得结果与前文结果基本保持一致,证明了本文结论的稳健性。

表 5 引入工具变量的稳健性检验

变量	第二阶段	第一阶段	第二阶段	第一阶段	
	Spread	RT	Spread	RT	RT <sup>2</sup>
	金融发展水平低		金融发展水平高		
RT	0.053 *** (2.84)		0.019 ** (2.09)		
RT <sup>2</sup>			-0.001 ** (-2.19)		
AvgRT		0.713 *** (4.43)		0.874 *** (4.56)	6.035 *** (7.05)
RT <sub>t-2</sub>		0.124 *** (6.41)		0.274 *** (3.38)	1.256 *** (5.89)
AvgRT <sup>2</sup>				0.035 *** (7.55)	1.944 *** (10.18)
RT <sub>t-2</sub> <sup>2</sup>				0.328 *** (3.97)	2.105 *** (9.86)
Roa	-1.999 *** (-3.98)	4.718 *** (4.44)	-2.097 *** (-5.87)	1.362 * (1.67)	15.299 (1.64)
State	0.491 *** (11.53)	0.028 (0.30)	0.493 *** (2.68)	-0.206 ** (-2.34)	-7.607 ** (-2.08)
Growth	-0.016 (-0.42)	0.032 (0.39)	0.165 *** (4.62)	0.426 *** (5.70)	16.824 *** (5.43)
Lev	-0.148 (-0.74)	0.077 (0.69)	-0.132 ** (-2.21)	0.744 * (1.79)	0.788 * (1.91)
Fcash	0.026 (0.13)	-2.818 *** (-6.49)	0.167 (1.21)	-3.249 *** (-11.81)	-3.493 *** (-11.96)
Loss	0.013 (0.19)	0.028 (0.19)	0.128 *** (3.06)	-0.277 *** (-2.97)	-11.583 *** (-2.99)
Credit	-0.499 *** (-3.39)	0.103 (2.11)	-0.500 *** (-5.01)	0.245 *** (6.15)	9.228 *** (5.59)
Scale	0.030 (1.16)	0.175 *** (3.08)	0.006 (0.28)	0.371 *** (9.39)	7.064 *** (10.41)
Maturity	0.083 *** (8.90)	0.019 (0.92)	0.059 *** (9.30)	-0.032 ** (-2.26)	-1.148 * (-1.96)
GDPG	0.142 *** (5.48)	-0.215 *** (-3.84)	0.167 *** (8.85)	-0.239 *** (-5.48)	-10.130 *** (-5.61)
Smv	-0.187 (-0.20)	0.525 (0.26)	-0.395 (-0.56)	-0.533 (-0.33)	-27.883 (-0.42)
Rov	-0.174 ** (-1.99)	-0.618 *** (-3.20)	-0.082 (-1.25)	-0.212 (-1.42)	-7.075 (-1.14)

续表

变量	第二阶段		第一阶段		RT <sup>2</sup>
	Spread	RT	Spread	RT	
	金融发展水平低			金融发展水平高	
ER	-1.512*** (-3.37)	1.188*** (3.37)	-1.542*** (-2.93)	1.238*** (4.50)	3.701*** (4.70)
R	0.216*** (3.58)	-0.154 (-1.17)	0.163*** (3.60)	-0.185* (-1.81)	-7.424* (-1.75)
Slope	0.244*** (4.27)	-0.114 (-0.91)	0.125*** (2.86)	-0.167* (-1.68)	-7.681* (-1.87)
截距	13.548*** (3.50)	4.480 (1.45)	14.187*** (5.61)	18.160*** (5.89)	15.853*** (3.88)
行业	控制	控制	控制	控制	控制
年度	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	1,613	1,613	2,576	2,576	2,576
调整 R <sup>2</sup>	0.569	0.548	0.619	0.625	0.610
F 值	129.9***	56.12***	242.47***	268.1	291.44
识别不足检验	437.773***		354.527***		
弱工具变量检验	596.949		204.275		
Sargan 检验	0.120		0.044		
Sargan_P	0.7285		0.8336		

注:\*\*\*、\*\*、\* 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平,括号内为 T 值。

## 2. 风险承担变量的替换

已有对风险承担的研究中,度量风险承担的方法通常包括四种。除上文使用的以某种具体风险承担行为衡量之外,常用的衡量方法还可以利用一段时期内企业 ROA 的标准差表示企业整体业绩的波动性来衡量风险承担(Faccio et al.,2011; Acharya et al.,2011)。在稳健性检验中,本文用连续五年企业 ROA 的标准差来度量风险承担,重新对模型一式(1)、式(2)和式(3)进行 OLS 回归,得出的结果如表 6 所示。从结果可以看出,对金融发展水平较低的样本组,式(1)中风险承担一次项系数显著为正,其他方程中结果不显著;对金融发展水平较高的样本组,式(1)中风险承担一次项系数在 10% 水平下显著为负,式(2)中风险承担的二次项系数在 5% 水平下显著为负,同时一次项系数显著为正,并且 F 值相比于式(1)较高。由此可见,与上文结果基本保持一致,表明结果具有稳健性。

表 6 风险承担(ROA 标准差)与债券融资成本稳健性检验

Spread	全样本			金融发展水平低			金融发展水平高		
	式(1)	式(2)	式(3)	式(1)	式(2)	式(3)	式(1)	式(2)	式(3)
RT	0.831*** (4.29)	0.176** (2.25)	1.626 (1.03)	0.603** (2.05)	-0.658 (-0.56)	0.622 (0.26)	-3.331* (-1.76)	0.190* (1.65)	2.972 (1.43)
RT <sup>2</sup>		-2.234* (-1.66)	-4.047 (-1.47)		0.141 (0.05)	-8.487 (-1.03)		-0.005** (-2.60)	-9.084 (-1.58)
RT <sup>3</sup>			7.764 (1.37)			3.167 (1.16)			2.046 (1.40)
Controls	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
截距	4.347*** (6.24)	4.224*** (5.72)	7.250*** (6.05)	4.733*** (10.51)	4.739*** (10.37)	5.982*** (10.13)	4.252*** (12.37)	4.051*** (11.79)	8.480*** (12.48)
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制

续表

Spread	全样本			金融发展水平低			金融发展水平高		
	式(1)	式(2)	式(3)	式(1)	式(2)	式(3)	式(1)	式(2)	式(3)
观测值	4189	4189	4189	1613	1613	1613	2576	2576	2576
调整 R <sup>2</sup>	0.360	0.360	0.364	0.357	0.357	0.362	0.361	0.361	0.366
F 值	223.56***	213.07***	139.29***	106.24***	100.55***	76.75***	139.62***	146.08***	102.63***

注：\*\*\*、\*\*、\* 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平，括号内为 T 值，标准误差均经过公司层面 cluster 调整。

表 7 报告了模型二式(4)的风险承担替换成企业 ROA 标准差进行 OLS 回归的结果。结果与前文检验结果基本一致，高管具有金融背景在风险承担较高时得到的债券融资成本较低，并且相比之下在金融发展水平较低的样本组结果显著，由此证明上文结果具有稳健性。

表 7 风险承担(Roa 标准差)、高管金融背景与债券融资成本稳健性检验

Spread	全样本 式(4)	金融发展水平低 式(4)	金融发展水平高 式(4)
RT	-0.079** (-2.11)	0.153 (0.12)	-0.131 (-0.16)
Fiback	-0.004 (-0.13)	0.065 (1.28)	0.006 (0.16)
RT * Fiback	-0.783** (-2.06)	-1.098* (-1.84)	-1.065 (-1.29)
Controls	控制	控制	控制
截距	4.361*** (7.00)	4.078*** (11.23)	4.757*** (5.18)
行业	控制	控制	控制
年度	控制	控制	控制
观测值	4189	1613	2576
调整 R <sup>2</sup>	0.360	0.362	0.365
F 值	351.53***	93.5***	175.98***

注：\*\*\*、\*\*、\* 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平，括号内为 T 值，标准误差均经过公司层面 cluster 调整。

## 五、结论与建议

本文以 2008–2016 年发行债券进行融资的上市公司为研究对象，探讨了企业风险承担与债券融资成本之间的关系。结果表明，在金融发展水平较高的地区，风险承担与债券融资成本呈现倒 U 型关系，即在风险承担较低时，风险承担水平越高债券融资成本越大；当风险承担超过某一水平，风险承担水平越高债券融资成本越低。相比之下，在金融发展水平较低的地区，风险承担与债券融资成本之间呈现显著的正相关关系，债券融资成本随着风险承担的提高而上升。进一步地，本文考察了公司高管具有金融工作背景对风险承担与债券融资成本的影响。如果公司高管具有金融工作背景，会在风险承担较高时降低债券融资成本，这一作用在金融发展水平较低时较为显著，在金融发展水平较为发达时，并没有显著的作用。由于风险承担与债券融资之间存在内生性问题，本文通过将解释变量滞后一期以及引入工具变量的方法，对结果进行稳健性检验，得出了较为一致的结果；此外，替换风险承担的度量方法，结果基本不变，表明本文的结果较为稳健。

对于企业而言,适当的承担风险的意愿可以促进企业绩效提升,在本文的研究中,适当的对风险的承担意愿和能力对获得较低的债券融资成本有所帮助。但是在金融发展水平较低时,债券市场的竞争机制不充分,高管具有金融工作背景也可以帮助企业争取到成本较低的债券融资,所以,加强企业高管团队专业金融素质的培养可以对企业的融资决策产生正向影响。本文的研究结果有助于理解企业承担风险、高管金融工作背景对融资决策的作用。

## 参考文献

- 董保宝(2014):《风险需要平衡吗:新企业风险承担与绩效倒U型关系及创业能力的中介作用》,《管理世界》,第1期。
- 邓建平、曾勇(2011):《金融关联能否缓解民营企业的融资约束》,《金融研究》,第8期。
- 邓建平、陈爱华(2017):《高管金融背景与企业现金持有——基于产业政策视角的实证研究》,《经济与管理研究》,第3期。
- 顾小龙、施燕平、辛宇(2017):《风险承担与公司债券融资成本:基于信用评级的策略调整视角》,《财经研究》,第10期。
- 毛新述、周小伟(2015):《政治关联与公开债务融资》,《会计研究》,第6期。
- 郑德理、孙路、欧阳铭(2010):《中国私募股权投资基金发展研究》,《金融发展评论》,第8期。
- Acharya, V., Y. Amihud and L. Litov (2011): “Creditor Rights and Corporate Risk-taking”, *Journal of Financial Economics*, 102, 709–751
- Byrd, D. and M. Mizruchi (2005): “Bankers on the Board and the Debt Ratio of Firms”, *Journal of Corporate Finance*, 11, 129–173.
- Chatterjee, A. and D. Hambrick (2011): “Executive Personality, Capability Cues, and Risk Taking: How Narcissistic CEOs React to Their Successes and Stumbles”, *Administrative Science Quarterly*, 56, 202–237.
- Faccio, M., M. Marchica and R. Mura (2011): “Large Shareholder Diversification and Corporate Risk-taking”, *Review of Financial Studies*, 11, 3601–3641
- Güner, A., U. Malmendier and G. Tate (2008): “Financial Expertise of Directors”, *Journal of Financial Economics*, 88, 323–354.
- Haleblian, J., C. Devers, G. McNamara, M. Carpenter and R. Davison (2009): “Taking Stock of What We Know about Mergers and Acquisitions: A Review and Research Agenda”, *Journal of Management*, 35, 469–502.
- Harris, J. and P. Bromiley (2007): “Incentives to Cheat: The Influence of Executive Compensation and Firm Performance on Financial Misrepresentation”, *Organization Science*, 18, 350–367.
- Hayward, M. and D. Hambrick (1997): “Explaining the Premiums Paid for Large Acquisitions: Evidence of CEO Hubris”, *Administrative Science Quarterly*, 42, 103–127.
- Krishnaswami, S. and D. Yaman (2007): “Contracting Costs and the Window of Opportunity for Straight Debt Issues”, *Journal of Banking and Finance*, 31, 869–888.
- Li, J. and Y. Tang (2010): “CEO Hubris and Firm Risk Taking in China: The Moderating Role of Managerial Discretion”, *Academy of Management Journal*, 53, 45–68.
- Mishina, Y., B. Dykes, E. Block and T. Pollock (2010): “Why ‘Good’ Firms do Bad Things: The Effects of High Aspirations, High Expectations, and Prominence on the Incidence of Corporate Illegality”, *Academy of Management Journal*, 53, 701–722.
- Runyan, R., C. Droge and J. Swinney (2008): “Entrepreneurial Orientation Versus Small Business Orientation: What are Their Relationships to Firm Performance?”, *Journal of Small Business Management*, 46, 567–588.
- Sanders, W. and D. Hambrick (2007): “Swinging for the Fences: The Effects of CEO Stock Options on Company Risk Taking and Performance”, *Academy of Management*, 50, 1055–1078.
- Schoemaker, P. (1993): “Determinants of Risk-taking: Behavioral and Economic Views”, *Journal of Risk and Uncertainty*, 6, 49–73.
- Tang, Y., J. Li and H. Yang (2015): “What I See, What I Do: How Executive Hubris Affects Firm Innovation”, *Journal of Management*, 41, 1698–1723.
- Troy, C., K. Smith and M. Domino (2011): “CEO Demographics and Accounting Fraud: Who is More likely to Rationalize Illegal Acts”, *Strategic Organization*, 9, 259–282.
- Wiklund, J. and D. Shepherd (2005): “Entrepreneurial Orientation and Small Business Performance: A Configurational Approach”, *Journal of Business Venturing*, 20, 71–91
- Zhang, X., K. Bartol, K. Smith, M. Pfarrer and D. Khanin (2008): “CEOs on the Edge: Earnings Manipulation and Stock-based Incentive Misalignment”, *Academy of Management Journal*, 51, 241–258.

(责任编辑:程 炼)