

企业自由现金流量创造力抑制了违约风险吗？

邢熙怡, 刘盛宇

广东财经大学金融学院, 广东 广州

收稿日期: 2024年7月22日; 录用日期: 2024年8月13日; 发布日期: 2024年8月27日

摘要

本文以2010~2023年中国A股上市公司为研究样本, 检验了企业自由现金流量创造力对违约风险的影响。研究发现, 现金流创造力越高, 企业违约风险越低。机制检验表明, 企业较多使用内源融资、提升资产收益质量和减少权益价值波动是降低违约风险的重要路径。异质性分析表明, 上述抑制作用在公司治理能力高、国有企业和高管缺少金融背景的企业中更为明显。本文丰富了现金流创造力的相关文献, 能够为监管部门防范风险提供借鉴。

关键词

自由现金流量创造力, 违约风险, 公司治理, 资本市场

Does Corporate Free Cash Flow Productivity Reduce Default Risk?

Xi Yi Xing, Shengyu Liu

School of Finance, Guangdong University of Finance & Economics, Guangzhou Guangdong

Received: Jul. 22nd, 2024; accepted: Aug. 13th, 2024; published: Aug. 27th, 2024

Abstract

This paper takes Chinese A-share listed companies from 2010 to 2023 as research samples to examine the impact of free cash flow productivity on default risk. It is found that the higher the cash flow productivity, the lower the default risk. Mechanism analysis shows that companies with more internal financing, higher asset income quality and less equity value volatility are important ways to reduce default risk. Heterogeneity analysis shows that the inhibition effect is more obvious in companies with high corporate governance ability, state-owned enterprises and companies with senior executives lacking financial background. This paper contributes to the literature on cash flow productivity and can provide a reference for regulatory departments to prevent risks.

Keywords

Free Cash Flow Productivity, Default Risk, Corporate Governance, Capital Market

Copyright © 2024 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

《国务院关于加强监管防范风险推动资本市场高质量发展的若干意见》指出, 实现资本市场稳定健康发展, 必须全面加强监管、有效防范化解风险, 稳为基调、严字当头。避免实体企业因债务困境, 出现“违约潮”甚至“破产潮”, 是防范重大风险发生和保持经济增长韧性的前提(丁志国等, 2021) [1]。实际上, 我国企业自 2014 年以来, 违约风险呈现走高趋势(谢德仁和刘劲松, 2022) [2], 如何监测并有效防范上市公司违约风险, 发掘上市公司的违约风险及其影响因素, 对于提升上市公司的经营质量和资本市场的高质量发展有着重大意义。

学术界近年来对公司违约风险, 从企业自身和外部环境两个方面进行了大量研究。前者包括社会关系网络(陈胜蓝等, 2023) [3]、企业创新(孟庆斌等, 2019) [4]、财务信息质量(邓路等, 2020) [5]等, 后者主要是宏观经济(梅冬洲等, 2021) [6]、货币政策(王博等, 2019) [7]和法律环境(许红梅和李春涛, 2020) [8]等。然而, 基于“自由现金流量创造力”(下称, 现金流创造力)这一概念所作的讨论并不充分(谢德仁和刘劲松, 2022; 谢德仁, 2021) [2] [9]。在关注企业现金流时, 大部分研究使用“经营活动净现金流”这一指标, 侧重于企业当期所产生的经营活动现金流。而现金流创造力希望研究的是公司能够在满足投资和分红需求之后剩余的、可供其自由支配的现金流量盈余。现实中, 很多公司具有充足的经营活动净现金流, 但现金流创造力孱弱, 资本回报支付能力低, 无法满足长期高质量发展的目标。

基于此, 本文以 2010~2023 年中国 A 股上市公司为研究样本, 分析了企业现金流创造力对违约风险的影响。研究发现, 现金流创造力越高, 企业违约风险越低。基于替换被解释变量和使用工具变量解决内生性问题的检验结果与基准结果一致。使用中介效应模型对机制进行检验, 发现企业较多使用内源融资、提升资产收益质量和减少权益价值波动是降低违约风险的重要路径。异质性分析发现, 现金流创造力对违约风险的抑制作用在公司治理能力强、国有企业和高管无金融背景的企业中更为明显。本文丰富了现金流创造力的相关文献, 强调了企业经营决策应注重长期性战略, 能够提示政府部门和外部投资者更加关注上市公司的现金流创造力, 回避现金流创造力短缺导致的潜在违约风险。

2. 文献回顾与研究假设

2.1. 文献回顾

预期违约概率(EDP)常被用作企业违约风险的度量。企业违约风险的高低取决于其资产价值与债务水平的相对规模。现有文献主要从企业自身和外部环境两个方面, 讨论企业债务违约影响因素。前者包括社会关系网络(陈胜蓝等, 2023) [3]、企业创新(孟庆斌等, 2019) [4]、财务信息质量(邓路等, 2020) [5]等, 后者主要是宏观经济(丁志国等, 2021) [1]、货币政策(王博等, 2019) [7]、法律环境(许红梅和李春涛, 2020) [8]、财税政策(梅东洲等, 2021) [6]等。

企业自身发展方面, 孟庆斌等(2019) [4]指出, 负债程度高的企业要想通过再融资来获得足够的现金

流, 就会伴随较高的债务违约风险; 丁志国等(2021) [1]认为, 企业债务违约边界是客观存在的, 他们的研究表明, 处于经济扩张周期的企业应保持较高的运营效率, 时刻观察债务风险的积累情况; 刘海明和步晓宁(2022) [10]指出, 短贷长投和多元化经营这两种举措在降低民营企业经营效益的同时, 也提高了负债水平, 使企业入不敷出情况加剧, 从而产生债务违约行为; 张一林等(2022) [11]认为, 企业可以通过互相担保形成自己的担保网络, 而关联企业债务增加可以通过担保网络传递, 引发新一轮的债务违约。

企业外部环境方面, Brogaard 等(2017) [12]的结论表明, 股票流动性可以通过信息效率渠道和公司治理渠道这两种途径来降低企业违约风险; 梅东洲等(2021) [6]通过构建 DSGE 模型, 发现通过信贷支撑实行的财政扩张政策, 使得民营企业债务违约风险上升; 翟淑萍等(2022) [13]发现, 数字金融有效降低了企业债务违约风险; 王博等(2019) [7]指出, 货币政策不确定性的增加会带来违约风险的上升和产出的下降; 当违约风险较高时, 货币政策不确定性对于产出的负向冲击明显更强; 李晓溪等(2023) [14]指出, 企业杠杆操纵会增加企业偿债压力, 进而加剧其违约风险。

2.2. 研究假说

前述文献多数从企业的经济指标和财务基本面分析入手, 讨论某些关键指标对企业违约风险的影响。优势是能通过量化的方法直观地识别出效应大小, 但是这种相对静态的指标难以衡量公司是否具有创造价值的能力。一个公司是否具有高质量的资产, 应该体现在其资产可以创造自由的现金供公司使用, 而不应该单纯基于企业的利润来考量。

谢德仁(2021) [9]提出了企业自由现金流量创造力的“五力模型”理论。长期来看, 当债务到期期限越长、企业资产价值越大、资产预期收益率越高、负债账面价值越低、资产价值波动率越小时, 现金流创造力越强劲, 企业预期违约概率会更低。谢德仁和刘劲松(2022) [2]总结指出, 现金流创造力影响企业违约的三条主要路径体现为: 第一, 内源融资渠道。如果一个上市公司的现金流创造力强, 通常都具备较好的内部融资能力, 负债融资的比重减少, 进而降低违约风险。高质量发展的稳定企业, 对外部融资的依赖度相对较低, 公司自身的内源融资可以满足其项目支出需求。债务融资比例越小, 能有效减少上市公司所背负的债务, 降低其违约风险, 从而实现公司的良好稳定发展。第二, 资产管理能力渠道。具有较强现金流创造力的上市公司的产品质量通常比较高, 同时在营运资本管理、费用管控和投资规划方面都表现出色。这意味着上市公司既往的投资活动效率较高, 能创造足够的利润, 相应的资产收益率、资产质量和市值会提高, 这些都能降低公司的违约概率。第三, 股票价值波动渠道。现金流创造力强劲的公司, 能够向外界展示出含金量较高的企业盈余。更加稳健的盈余信息, 在提升投资者对企业的信任度的同时, 形成更加透明的信息环境。这些都有助于投资者对上市公司形成价值判断, 减少企业资产估值中的不确定性。从而, 具备良好声誉的稳定经营企业的违约风险也相对较低。

综上, 企业现金流创造力通过影响企业内源融资比例、资产收益质量和权益投资价值, 进而影响企业违约风险。因此, 本文提出待检验假说:

H: 上市公司自由现金流量创造力越强, 企业违约风险越低。

3. 研究设计

3.1. 样本选取与数据来源

本文以我国 2010~2023 年 A 股上市企业为初始样本, 剔除了 ST 股和金融业公司。考虑到部分上市公司上市初期投资支出可能较大, 删除了上市时间少于五年和存在借壳行为的上市公司。本文数据主要来自于 CSMAR 数据库, 中国区域创新创业指数(IRIEC)来自于北京大学开放研究数据平台。在回归分析

中, 本文剔除了主要变量缺失的观测值。为防止异常值干扰, 本文对所有的连续性变量进行了上下 1% 的缩尾处理。

3.2. 主要指标的构建

3.2.1. 违约风险(EDP)变量定义

参考邓路等(2020) [5], 沿用 Bharath 和 Shumway (2008) [15]的方法计算企业的违约概率, 并作为违约风险的代理变量。

$$DD_{it} = \frac{\log\left(\frac{\text{Equity}_{it} + \text{Debt}_{it}}{\text{Debt}_{it}}\right) + (a_{it-1} - \sigma_{vit}^2) \times T_{it}}{\sigma_{vit} \times \sqrt{T_{it}}} \quad (1)$$

其中, DD_{it} 为违约距离变量; Equity_{it} 为企业权益的市场价值, 由年末流通股数量与股票价格的乘积表示; Debt_{it} 为企业债务的账面价值, 由年末流动负债与 0.5 倍非流动负债之和表示; a_{it-1} 为企业前一期的年度股票收益, 由前一年的月度股票收益率计算得出; σ_{vit} 为企业资产波动因子, 由 σ_{Eit} 计算得出, 公式为:

$$\sigma_{vit} = \frac{\text{Equity}_{it}}{\text{Equity}_{it} + \text{Debt}_{it}} \times \sigma_{Eit} + \frac{\text{Debt}_{it}}{\text{Equity}_{it} + \text{Debt}_{it}} \times (0.05 + 0.25\sigma_{Eit}) \quad (2)$$

其中, σ_{Eit} 为股票回报的波动性, 由前一年的月度股票回报率估计得出; T_{it} 设定为一年。0.05 代表期限结构波动性, 25% 的权益波动率使得波动性跟违约风险相关, 从而利用加权算法近似估计公司资产价值的波动性。至此, 可将违约距离转换为累积标准正态分布, 从而计算出企业的债务违约概率:

$$\text{EDP}_{it} = N(-DD_{it}) \times 10 \quad (3)$$

使用上述公式我们就可以计算得出这个公司违约概率的量化值, EDP 的值在 0~100 之间, EDP 越大, 则表示违约概率越大。

3.2.2. 企业现金流创造力

参考谢德仁和刘劲松(2022) [2], 使用(4)式来度量现金流创造力。它的含义是, 公司累积的营业活动现金流净额与公司投资活动所产生的现金流, 在扣除了应该支付的利息后, 是否可以满足公司的投资活动所带来的现金流费用, 从而仍有盈余。

$$\text{FCFC} = \frac{\sum_{t=0}^t \text{CFO} + \sum_{t=0}^t \text{ICFI} - \sum_{t=0}^t \text{INT}}{\sum_{t=0}^t \text{OCFI}} \quad (4)$$

式中, $\sum_{t=0}^t \text{CFO}$ 表示企业的经营活动现金流量净额, $\sum_{t=0}^t \text{ICFI}$ 和 $\sum_{t=0}^t \text{OCFI}$ 分别表示企业的投资活动现金流入和投资活动现金流出额, $\sum_{t=0}^t \text{INT}$ 指的是上市公司应该计入的利息支出额。

当 FCFC 计算出来的值比 1 大时, 说明该上市公司的经营活动创造现金流量的能力非常强, 不仅可以满足公司自身的投资以及偿付给债权人的利息支出, 还有剩余的可自由分配的净现金流入。反之, 如果该上市公司的 FCFC 计算值比 1 小甚至于比 0 小时, 则说明该公司的经营活动创造的净现金流量和投资回收额并不能满足公司的大部分投资需求, 甚至有可能不能偿付给债权人利息。

3.3. 模型设定

由于违约风险的分布特征, 本文使用 Tobit 模型检验上市公司现金流量创造力能否抑制违约风险。具

体模型设定如下:

$$\text{Tobit}(\text{EDP}_{it+1}) = \alpha + \beta \text{FCFC}_{it} + \gamma Z_{it} + \text{IndFE} + \text{Year} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

其中, 违约风险(EDP)为被解释变量, 关键解释变量为 FCFC, 即上市公司的现金流创造力。若上市公司现金流创造力能够抑制违约风险, 那么两者应呈现显著负相关关系, 式(5)中的 β 应该显著为负。 Z_{it} 为控制变量集。本文参考已有文献, 选择了公司规模(Size)、上市年龄(Age)、净资产收益率(ROE)、成长性(Growth)、内源融资能力(CFO_TA)、总资产周转率(TATurnover)、固定资产占比(PPE)、公司产权性质(Property)和独立董事占比(IDH)作为控制变量。

在稳健性检验、机制检验和异质性检验中, 还使用有息负债率(ILev)、资产负债率(Lever)、总资产收益率(ROA)、托宾 Q 值(TobinQ)、高管是否有金融背景(Fin_bac)和地区吸引风险投资得分(Vcpe)等指标。最后, 本文在回归模型中均控制了行业和年份固定效应。表 1 是变量的具体定义。

Table 1. Definition of variables

表 1. 变量定义

变量名称	变量符号	变量定义
违约风险	EDP	公司 t 年的预期违约概率(见公式(3))
自由现金流量创造力	FCFC	公司截至 t 年末的现金流创造力(见公式(4))
公司规模	Size	公司 t 年末总资产的自然对数
上市年龄	Age	$\ln(1 + \text{截止 } t \text{ 年末企业上市年限})$
净资产收益率	ROE	t 年末净利润/t 年末股东权益余额
成长性	Growth	$(t \text{ 年末营业收入} - t - 1 \text{ 年末营业收入})/t - 1 \text{ 年末营业收入}$
内源融资能力	CFO_TA	t 年经营活动现金流量净额/t 年末总资产
总资产周转率	TATurnover	t 年营业收入/t 年末总资产
固定资产占比	PPE	t 年末固定资产净额/t 年末总资产
公司产权性质	Property	国有企业为 1, 非国有企业为 0
独立董事占比	IDH	t 年独立董事人数/t 年董事会人数
有息负债率	ILev	t 年末有息负债/t 年末总资产
资产负债率	Lever	t 年末总负债/t 年末总资产
总资产收益率	ROA	t 年净利润/t 年末总资产
托宾 Q 值	TobinQ	t 年末公司市值/t 年末资产总计
高管是否有金融背景	Fin_bac	具有金融背景为 1, 不具有金融背景为 0
吸引风险投资得分	Vcpe	各地区吸引风险投资的能力高低

4. 实证结果与分析

4.1. 描述性统计

表 2 是本文主要变量的描述性统计。上市公司违约风险(EDP)的平均值为 0.02%, 中位数趋近于 0, 表明我国 A 股上市公司整体的违约风险相对较低。上市公司现金流创造力(FCFC)的平均值为 0.52, 中位数为 0.62。平均而言, 60%左右的上市公司在观测年份内的经营活动现金流流入和投资活动现金流流入

无法满足自身的利息支付和投资需求。意味着这些上市公司的现金流创造力比较薄弱, 可能存在较大的违约风险。

Table 2. Descriptive statistics of major variables
表 2. 主要变量的描述性统计

变量	N	Mean	SD	Min	p50	Max
EDP	39887	0.0240	0.128	0	0	1.050
FCFC	31265	0.518	0.662	-2.611	0.623	2.394
Size	31262	22.34	1.372	19.42	22.19	26.35
Age	29988	2.386	0.759	0	2.565	3.367
ROE	50187	0.0840	0.154	-0.791	0.0870	0.460
Growth	30460	0.0500	0.321	-1.633	0.0870	0.759
CFO_TA	31262	0.0420	0.0720	-0.191	0.0420	0.245
TATurnover	31261	0.612	0.447	0.0530	0.509	2.646
PPE	31262	0.215	0.166	0.00100	0.178	0.706
Property	40262	0.337	0.473	0	0	1
IDH	41208	0.376	0.0530	0.333	0.364	0.571
ILev	14496	0.194	0.173	0.000	0.163	0.670
Lever	31262	0.448	0.213	0.0510	0.444	0.944
ROA	31262	0.0300	0.0690	-0.313	0.0320	0.199
TobinQ	37836	2.023	1.297	0.848	1.602	8.545
Fin_bac	41213	0.690	0.462	0	1	1
Vcpe	25482	93.13	10.07	57.06	97.57	100

4.2. 基准回归结果

表 3 报告了上市公司现金流创造力影响违约风险的回归结果。第(1)列未加入控制变量, 第(2)列是加入相关控制变量的回归结果。可以看到, 两组回归结果中 FCFC 的系数均在 1%水平上负显著, 意味着上市公司现金流创造力能够抑制其违约风险, 本文的基本假设得到验证。

表 3 的第(3)~(5)列进一步考虑了行业和地区差异带来的影响。我们通过控制行业 - 年份固定效应和省份 - 年份固定效应, 以排除行业和地区带来的影响。可以看到, 在剔除行业 - 年份和省份 - 年份固定效应后, 现金流创造力与违约风险之间仍存在着显著的负相关关系。

Table 3. Baseline regression results
表 3. 基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	EDP	EDP	EDP	EDP	EDP
	未加入控制变量	加入控制变量	排除行业因素影响	排除地区因素影响	排除行业和地区因素影响
FCFC	-0.019***	-0.007***	-0.007***	-0.010***	-0.007***
	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)

续表

Size		0.018*** (0.001)	0.018*** (0.001)	0.020*** (0.001)	0.019*** (0.001)
Age		0.006*** (0.001)	0.006*** (0.001)	0.009*** (0.001)	0.005*** (0.001)
ROE		-0.054*** (0.005)	-0.054*** (0.005)	-0.050*** (0.005)	-0.055*** (0.005)
Growth		0.002 (0.002)	0.002 (0.002)	-0.002 (0.002)	0.002 (0.002)
CFO_TA		-0.008 (0.011)	-0.008 (0.011)	-0.013 (0.011)	-0.008 (0.011)
TATurnover		0.004** (0.002)	0.004** (0.002)	0.004** (0.002)	0.004** (0.002)
PPE		0.008 (0.005)	0.008 (0.005)	-0.009* (0.004)	0.003 (0.006)
Property		0.002 (0.002)	0.002 (0.002)	0.002 (0.002)	0.002 (0.002)
IDH		-0.034*** (0.012)	-0.034*** (0.012)	-0.032*** (0.012)	-0.032** (0.012)
Constant	-0.005 (0.010)	-0.500*** (0.019)	-0.500*** (0.019)	-0.553*** (0.017)	-0.534*** (0.020)
控制行业	Yes	Yes	Yes		Yes
控制年份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
控制省份				Yes	Yes
样本量	29541	26640	26640	26640	26640
R ²	0.056	0.192	0.192	0.183	0.195

注：*、**、***分别表示在 1%、5%、10%的水平上显著。下表同。

4.3. 内生性检验：工具变量法

企业现金流创造力与违约风险之间的关系，可能面临逆向因果的挑战。本文采用了工具变量法解决可能存在的内生性问题。我们使用来自北京大学企业大数据研究中心的中国区域创新创业指数(IRIEC)，将各省份吸引风险投资得分指标，作为企业违约风险的代理变量。一方面，吸引风险投资能力越高的省份，一般都拥有较为良好的营商环境，企业能享有较好的外部发展环境，有利于企业自由现金流的创造。另一方面，单个或少数企业的违约风险不会对地区整体的营商环境产生较大影响。基于此，我们使用地区风险投资得分(Vcpe)作为工具变量，采取两阶段回归进行验证。

检验结果如表 4 所示。第(1)列的一阶段回归结果表明，Vcpe 与上市公司的现金流创造力之间存在显著的正相关关系。表明地区吸引风险投资的能力越强，越有助于企业经营和现金流创造力的提升。第二阶段，将现金流创造力的预测值与企业违约风险进行回归，回归结果见表 4 第(2)列。可以看出，工具变量的回归结果和基准结果一致，企业现金流创造力与违约风险显著负相关，这缓解了对内生性的担忧。

Table 4. Endogeneity test: regression results of instrumental variables
表 4. 内生性检验：工具变量回归结果

被解释变量	(1)	(2)
	FCFC	EDP
	第一阶段	第二阶段
FCFC		-0.075*** (-3.36)
Vcpe	0.004*** (9.77)	
控制变量	控制	控制
控制行业	Yes	Yes
控制年份	Yes	Yes
样本量	22,303	22,303
R ²	0.131	0.106

4.4. 稳健性检验：更换违约风险的度量指标

首先，用资产负债率(Lever)替换被解释变量违约风险 EDP。上市公司的资产负债率越高，表明企业资金来源中，债务资本更多、权益资本较少，意味着更高的财务风险。企业在现金流量不足时，可能引发资金链断裂，增加了违约风险。本文将资产负债率作为衡量违约风险的指标进行回归分析，结果见表 5 第(1)列。两者之间呈现显著负相关关系，与基准结果保持一致。

其次，依次使用违约距离的相反数作为衡量企业违约风险的指标(EDP2)、使用另外两种方法计算违约距离 DD_{Bhsh} 和 DD_{KMV} ，重新构造违约风险指标 EDP3 和 EDP4。将上述三个指标作为被解释变量进行回归分析，结果如表 5 第(2)~(4)列所示。结果显示，三个变量的回归系数均为显著负相关，这与基准回归结果一致。

Table 5. Robustness test: change explained variables
表 5. 稳健性检验：替换被解释变量

被解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	Lever	EDP2	EDP3	EDP4
FCFC	-0.072*** (0.002)	-0.719*** (0.026)	-0.000** (0.000)	-0.071*** (0.003)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
控制行业	Yes	Yes	Yes	Yes
控制年份	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	26640	26640	26640	26640
R ²	0.510	0.663	0.026	0.461

4.5. 作用机制检验

在假说部分，本文总结了谢德仁和刘劲松(2022) [2]提出的现金流创造力抑制违约风险的三条路径：

一是内源融资渠道, 现金流创造力强劲的企业可能更加依赖企业自身的内源融资, 从而外部的债务较少; 二是资产收益质量渠道, 现金流创造力强的公司其资产的质量越高, 未来的资产收益率也会更高; 三是股票投资价值渠道, 现金流创造力强的公司, 具有持续的盈利能力, 从而使得企业资产价值更具有稳定性。

本文使用中介效应模型依次验证这三个机制。将有息负债率(ILev)、总资产收益率(ROA)和股票波动率(Vol)分别作为内源性融资、资产收益质量和权益价值稳定性的中介变量, 并使用 Sobel 检验中介效应, 具体结果如表 6 所示。上市公司现金流创造力越强, 有息负债率(ILev)越低, 资产收益率(ROA)越高, 同时股票波动率(Vol)越低, 这表明上述三种渠道都得以验证。进一步通过 Sobel 检验检验结果可知, 股票价值波动指标的重要性最大。在其他因素保持不变的情况下, 企业价值波动越小, 更能向外部传递稳定经营信号, 从而现金流创造力对违约风险的抑制作用越显著。

Table 6. Mechanism test

表 6. 机制检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	ILev	EDP	ROA	EDP	Vol	EDP
	Mediator = ILev		Mediator = ROA		Mediator = Vol	
FCFC	-0.063*** (-35.93)	-0.007*** (-4.92)	0.023*** (36.71)	-0.017*** (-14.04)	-0.020*** (-14.90)	-0.013*** (-11.74)
Mediator		0.063*** (9.75)		-0.089*** (-8.02)		0.287*** (60.38)
Sobel 检验	-0.004*** (-9.41)		-0.002*** (-7.84)		-0.006*** (-14.46)	
中介效应	0.369		0.107		0.308	
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
控制行业	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
控制年份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	13566	13566	29541	29541	29541	29541
R ²	0.301	0.085	0.104	0.058	0.330	0.160

4.6. 异质性分析

接下来本文将分别从公司治理、产权性质和高管背景三个方面, 考察上司公司自由现金流创造力影响违约风险的异质性表现。

首先, 考虑公司治理水平的差异。股价能初步反映大众对上市公司价值的评估, 而公司的治理水平好坏会影响公司价值。采用托宾 Q 值作为公司治理水平的度量, 托宾 Q 值大于 1, 表示治理水平较高。我们将上市公司样本根据托宾 Q 值是否大于 1 分为两组分别检验。检验结果如表 7 第(1)、(2)列所示。检验发现, 治理能力高的公司, 现金流创造力与违约风险的关系显著负相关, 而在治理能力较差的公司中, 两者关系并不显著。可能的原因在于, 治理水平不高的公司, 公司的自由现金流会因为组织效率低下和计划的多变性等原因被耗费, 潜在违约风险升高, 现金流创造力对违约风险的抑制能力减弱。

其次, 考虑企业产权性质的差异。我国国有企业与民营企业在资源获取、政府帮扶方面都有较大差

异, 企业国有控股有利于内部治理的改善(薄仙慧和吴联生, 2009) [16]。根据实际控制人性质将上市公司分为国有企业和非国有企业两组, 分别进行检验。结果分别对应表 7 第(3)、(4)列。整体上看, 两类企业的现金流创造力都能显著地抑制违约风险。

最后, 本文还关注了高管背景的影响。一般认为拥有金融背景的董事会高管会有更强的管理能力, 可以协调利益在管理者与股东们之间的分配, 有效降低代理问题带来的冲突, 能在一定程度上提高该公司的现金流创造力, 抑制违约风险。根据上市公司的高管是否具有金融背景进行分组检验, 回归结果如表 7 第(5)、(6)列所示。从回归结果来看, 现金流创造力与违约风险均呈现显著负相关关系。

Table 7. Heterogeneity analysis

表 7. 异质性分析

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	EDP	EDP	EDP	EDP	EDP	EDP
	治理能力低	治理能力高	国有	非国有	无金融背景	有金融背景
FCFC	0.000 (0.005)	-0.007*** (0.001)	-0.007*** (0.002)	-0.005*** (0.002)	-0.008*** (0.002)	-0.007*** (0.002)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
控制行业	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
控制年份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	2268	24372	11701	14939	8040	18600
R ²	0.322	0.191	0.189	0.204	0.192	0.198

5. 结论与启示

本文以 2010~2023 年中国 A 股上市公司为研究样本, 研究了企业现金流创造力与违约风险之间的关系。研究发现, 公司的现金流创造力能显著地抑制违约风险。使用工具变量排除内生性影响和一系列稳健性检验后, 这一结论仍然成立。使用中介效应模型进行机制检验发现, 现金流创造力较强的上市公司通过使用内源融资、提高资产收益率和稳定自身权益价值等渠道有效降低违约风险。最后, 异质性分析发现, 现金流创造力对违约风险的抑制作用在公司治理能力高、国有企业和高管无金融背景的企业中更为明显。本文的发现意味着企业需要着眼于长远发展, 不断增强现金流创造力。在不同的外部环境下要随机应变和调整策略, 加强公司治理水平和提升资产管理能力, 降低违约风险。监管机构和投资者应关注现金流创造力不足所带来的潜在风险, 力促上市公司提升投资价值、推动形成促进资本市场高质量发展的合力。

基金项目

广东省基础与应用基础研究基金(2019A1515010773)。

参考文献

- [1] 丁志国, 丁垣竹, 金龙. 违约边界与效率缺口: 企业债务违约风险识别[J]. 中国工业经济, 2021(4): 175-192.
- [2] 谢德仁, 刘劲松. 自由现金流量创造力与违约风险——来自 A 股公司的经验证据[J]. 金融研究, 2022(12): 168-186.
- [3] 陈胜蓝, 刘晓玲, 马慧. 高管校友网络与公司违约风险——基于社会信任的分析[J]. 经济学(季刊), 2023, 23(5):

1900-1918.

- [4] 孟庆斌, 侯粲然, 鲁冰. 企业创新与违约风险[J]. 世界经济, 2019, 42(10): 169-192.
- [5] 邓路, 刘欢, 侯粲然. 金融资产配置与违约风险: 蓄水池效应, 还是逐利效应? [J]. 金融研究, 2020(7): 172-189.
- [6] 梅冬州, 温兴春, 吴娱. 财政扩张、信用违约和民营企业融资困境[J]. 经济研究, 2021, 56(3): 116-131.
- [7] 王博, 李力, 郝大鹏. 货币政策不确定性、违约风险与宏观经济波动[J]. 经济研究, 2019, 54(3): 119-134.
- [8] 许红梅, 李春涛. 劳动保护、社保压力与企业违约风险——基于《社会保险法》实施的研究[J]. 金融研究, 2020(3): 115-133.
- [9] 谢德仁. 自由现金流量创造力十问[J]. 财会月刊, 2021(21): 22-27.
- [10] 刘海明, 步晓宁. 民营企业债务违约是内因驱动吗?——基于短贷长投和多元化经营视角的分析[J]. 金融研究, 2022(3): 79-95.
- [11] 张一林, 郁芸君, 蒲明. 担保圈危机、债务挤兑与区域风险治理[J]. 世界经济, 2022, 45(9): 83-105.
- [12] Brogaard, J., Li, D. and Xia, Y. (2017) Stock Liquidity and Default Risk. *Journal of Financial Economics*, **124**, 486-502. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2017.03.003>
- [13] 翟淑萍, 韩贤, 张晓琳, 等. 数字金融能降低企业债务违约风险吗[J]. 会计研究, 2022(2): 117-131.
- [14] 李晓溪, 饶品贵, 岳衡. 银行竞争与企业杠杆操纵[J]. 经济研究, 2023, 58(5): 172-189.
- [15] Bharath, S.T. and Shumway, T. (2008) Forecasting Default with the Merton Distance to Default Model. *The Review of Financial Studies*, **21**, 1339-1369. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhn044>
- [16] 薄仙慧, 吴联生. 国有控股与机构投资者的治理效应: 盈余管理视角[J]. 经济研究, 2009, 44(2): 81-91.