

安泰经管学院

Antai College of Economics and Management

什么导致了应收账款逆票据化?

——监管升级与"影子票据"替代下的企业行为变化

冯 芸 张嘉宸

2025 CFRN 青年金融学者年会

研究动机

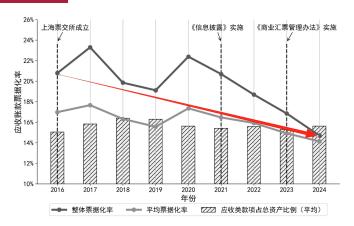
- 票据是结算中的重要工具,有助于企业的缓解融资约束
- 过去十年中,我国票据市场建设取得了显著进展



理论上企业应收账款的票据化趋势应该不断增强

核心问题

逆票据化现象



什么原因导致了"多账款,少票据"的格局?

研究意义

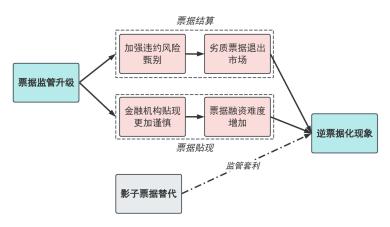
相关文献

- 应收账款票据化有助于缓解融资约束、提高资金效率,是企业偏好的选择
 - 陈垠帆等, 2022; 王可等, 2024
- 上海票交所的成立在稳定就业、促进创新方面具有积极作用, 预期票据市场将会进一步发展
 - 汤莹玮, 2018; 王帅等, 2025a; 王帅等, 2025b

探究票据化率反常下降的原因,揭示当前票据制度的局限性

理论分析

- 从票据市场发展历程来看,逆票据化现象有两大驱动因素
 - ① 票据监管的升级
 - ② "影子票据"的兴起



理论分析

票据监管升级

- 分散、不透明的场外市场→ 集中、规范的场内市场
- 2021 年《规范信息披露有关事宜》,极大地提高市场透明度
 - 风险甄别增强,高违约风险的票据可接受度下降
 - "空转套利"等融资操作暴露,违规贴现受到限制

高风险、不合规的"劣质"票据被挤出市场

制度完善过程中的短期代价

理论分析

"影子票据"兴起

• 电子债权凭证: 在核心企业的金融平台签发和流转



- 具备票据功能,计入应收账款,游离于监管之外
- 票据监管升级背景下,成为监管套利渠道

"影子票据"的替代进一步加剧了逆票据化现象

研究设计

- 信息披露政策是否降低应收账款票据化率?
- 政策冲击: 2021 年《规范信息披露有关事宜》

连续 DID

 $ARBR_{i,t} = \alpha + \beta Post2021_t \times RecPctile_i + \gamma X_{i,t} + \delta_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t}$

- 结果变量ARBR_{i,t}: 应收账款票据化率(考虑背书和贴现)
- 政策变量Post2021t: 2021 年之前取 0, 其他情况取 1
- 分组变量RecPctile_i: 政策前应收款项总额 (行业内百分位)
- 控制变量 $X_{i,t}$ 、公司固定效应 δ_i 和年份固定效应 λ_t

样本选择

A 股非金融行业上市公司 2019 年至 2022 年的年度频率样本

基准回归

• 信息披露制度显著降低了 应收账款票据化率

表 2 应收账款票据化率基准回归结果					
	(1)	(2)	(3)	(4)	
变量	基准	回归	平行趋势	假设评估	
	ARBR	ARBR	ARBR	ARBR	
$Post2021 \times RecPctile$	-0.0388*** (-4.7658)	-0.0387*** (-4.7368)			
$D2019 \times RecPctile$			-0.0039 (-0.4819)	-0.0028 (-0.3368)	
$D2021 \times RecPctile$			-0.0321*** (-3.7934)	-0.0317*** (-3.6728)	
$D2022 \times RecPctile$			-0.0491*** (-4.8796)	-0.0486*** (-4.8116)	
控制变量	No	Yes	No	Yes	
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	
公司固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	
常数项	0.1908*** (91.1677)	-0.0156 (-0.0549)	0.1918*** (72.5860)	-0.0027 (-0.0094)	
N	10436	10436	10436	10436	
R^2	0.0046	0.0130	0.0051	0.0134	

注: 为节省篇幅, 此处只报告核心变量实证回归结果, *、**、***分别表示在10%、5%和1%水平上显著, 括号中所报告内容为τ值, 标准误在公司层面聚类, 下表同。

更换结果变量

- 替换为同时反映应收和应付两个方向的票据化率指标
 - $ABR_{i,t} = \frac{\text{bung}_{\text{if}_{i,t}} + \text{bung}_{\text{if}_{i,t}}}{\text{bung}_{\text{if}_{i,t}} + \text{bung}_{\text{if}_{i,t}} + \text{bung}_{\text{if}_{i,t}}}$

表 3 替换被解释变量的稳健性检验结果				
	(1)	(2)	(3)	(4)
变量	被解释变量	稳健性检验	平行趋势假设评估	
	ABR	ABR	ABR	ABR
$Post2021 \times RecPctile$	-0.0207*** (-3.8484)	-0.0224*** (-4.2041)		
$D2019 \times RecPctile$			-0.0058 (-1.0726)	-0.0039 (-0.7392)
$D2021 \times RecPctile$			-0.0208*** (-4.0402)	-0.0214*** (-4.1800)
$D2022 \times RecPctile$			-0.0262*** (-4.0182)	-0.0272*** (-4.2203)
控制变量	No	Yes	No	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
公司固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	0.1714*** (123.5995)	-0.3054 (-1.6096)	0.1728*** (106.4204)	-0.2999 (-1.5804)
N	10436	10436	10436	10436
R^2	0.0033	0.0345	0.0035	0.0347

更换分组变量

• ARBRPctile_{i,t}: 政策前应收账款票据化率(行业内百分位)

表 4 替换连续分组变量的稳健性检验结果					
	(1)	(2)	(3)	(4)	
变量	连续分组变量	量稳健性检验	平行趋势假设评估		
	ARBR	ARBR	ARBR	ARBR	
Post2021 × ARBRPctile	-0.1223***	-0.1235***			
FOSTZUZI X ARBRECTILE	(-14.0739)	(-14.2539)			
D2010 v ADDDDatila			-0.0112	-0.0105	
$D2019 \times ARBRPctile$			(-1.4137)	(-1.3319)	
DOODS ADDDD!			-0.0916***	-0.0920***	
$D2021 \times ARBRPctile$			(-9.8398)	(-9.8851)	
pages appropriate			-0.1633***	-0.1648***	
$D2022 \times ARBRPctile$			(-15.6180)	(-15.7653)	
控制变量	No	Yes	No	Yes	
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	
公司固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	
	0.2127***	-0.1038	0.2154***	-0.0953	
常数项	(94.0943)	(-0.3767)	(78.3975)	(-0.3457)	
N	10436	10436	10436	10436	
R^2	0.0416	0.0505	0.0491	0.0583	

更多固定效应

• 行业 × 年份固定效应和省份 × 年份固定效应

	(1)	(2)	(3)	(4)
变量	加入更多	固定效应	平行趋势	假设评估
	ARBR	ARBR	ARBR	ARBR
Post2021 × RecPctile	-0.0405*** (-4.9547)	-0.0422*** (-5.0617)		
$D2019 \times RecPctile$			-0.0019 (-0.2358)	-0.0019 (-0.2342)
$D2021 \times RecPctile$			-0.0325*** (-3.7233)	-0.0342*** (-3.8553)
$D2022 \times RecPctile$			-0.0504*** (-5.0527)	-0.0520*** (-5.1938)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
公司固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
行业-年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
省份-年份固定效应	No	Yes	No	Yes
常数项	0.0443 (0.1485)	-0.0328 (-0.1085)	0.0582 (0.1947)	-0.0187 (-0.0617)
N	10409	10409	10409	10409
R^2	0.0126	0.0137	0.0131	0.0142

注:行业-年份维度下存在 27 个唯一观测值(singleton observations),剔除后样本量减少至 10409 个。

延长样本区间

- 样本区间延长至 2024 年,添加 $Post2023_t \times RecPctile_i$
- 反映 2023 年新版《商业汇票管理办法》的影响

表 6 延长样本区间的回归结果			
	(1)	(2)	
变量	延长样本[区间的回归	
	ARBR	ARBR	
	-0.0367***	-0.0355***	
$Post2021 \times RecPctile$	(-4.6179)	(-4.4650)	
	-0.0238***	-0.0236***	
$Post2023 \times RecPctile$	(-3.4967)	(-3.4597)	
控制变量	No	Yes	
年份固定效应	Yes	Yes	
公司固定效应	Yes	Yes	
	0.1879***	0.4023**	
常数项	(71.9956)	(1.9930)	
N	15787	15787	
R^2	0.0067	0.0132	

票据结算

• 企业对违约风险的甄别,是否会减少票据信用的提供?

表 7 约束违约风险的机制检验结果				
* F	(1) 信用供给 变化	22) 客户风险	(3) 全异质性	(4) 供应链 资金协同
变量	CreditBill	高风险 CreditBill	低风险 CreditBill	SCFSync
Post2021 × RecPctile	-0.0124*** (-5.0801)	-0.0170*** (-4.3310)	-0.0084*** (-2.6463)	8.2265** (2.3081)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
公司固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	0.3305*** (3.7541)	0.4474*** (3.4093)	0.2087* (1.7256)	-36.1024 (-0.2630)
N	10436	5149	5267	10436
R^2	0.0468	0.0590	0.0410	0.1317
组间系数差异	不适用	-0.00 p-value		不适用

注: 组间系数差异检验的 p 值通过 500 次自抽样的费舍尔组合检验方法得到。

- ❶ 政策显著降低了基于票据的信用净供给量
 - 票据信用净供给 $CreditBill_{i,t}$: 应收票据 应付票据
- 2 客户违约风险较高的公司,票据信用供给下降程度更大
 - 客户违约风险(分组变量): 政策前企业的坏账准备率
- ❸ 信用在供应链中的传导顺畅度也出现下降
 - 资金协同 SCFSync_{i,t}: | 应收周转天数 应付周转天数 |

票据融资

• 金融机构对贴现风险更加谨慎,是否会增加票据融资难度?

表 8 约束违规风险的机制检验结果					
	(1)	(2)			
	Discount	DiscCost			
	-0.0366***	0.3964*			
$Post2021 \times RecPctile$	(-2.6639)	(1.6577)			
Discount		1.3187***			
Discount		(4.3772)			
控制变量	Yes	Yes			
年份固定效应	Yes	Yes			
公司固定效应	Yes	Yes			
	0.2047	3.2320			
常数项	(0.4053)	(0.3966)			
N	10436	10436			
R^2	0.0029	0.0102			

信息披露制度确立后:

- ① 票据贴现比例显著下降
 - 票据贴现比例 $Discount_{i,t}$: 已贴现票据 / 应收票据
- ② 票据贴现成本显著提高
 - 票据贴现成本 DiscCosti,t: 利息支出 / 已贴现票据

替代作用

• 采用"影子票据"的企业,逆票据化现象是否更为显著?

	表 9 企业供应链	金融创新的异质性分	析		
	(1)	(2)	(3)	(4)	
变量	■ 已采用 影子票据	未采用 影子票据	高数字化	低数字化	
	ARBR	ARBR	ARBR	ARBR	
	-0.0551***	-0.0197	-0.0564***	-0.0253**	
$Post2021 \times RecPctile$	(-5.2173)	(-1.5751)	(-5.1510)	(-2.0631)	
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	
公司固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	
常数项	0.2424	-0.3584	0.1201	-0.1063	
市奴坝	(0.7067)	(-0.7762)	(0.3387)	(-0.2376)	
N	5787	4649	4989	5447	
R^2	0.0160	0.0182	0.0210	0.0115	
组间系数差异	-0.0	-0.0354**		311*	
坦巴尔奴左升	p-value	p-value=0.0380		p-value=0.0660	

注:组间系数差异检验的p值通过 500 次自抽样的费舍尔组合检验方法得到。

信息披露制度确立后:

- ❶ 采用"影子票据"的企业,票据化率下降程度更大
 - 搜集并在年报中匹配"影子票据"产品名称,判断使用情况
- ② 供应链数字化水平越高的企业,票据化率下降程度更大
 - 数字化水平较高,更有能力和动机替换传统票据
 - 根据相关词汇,统计年报词频,判断数字化水平

"影子票据"对传统票据产生了明显的替代

监管套利

• "影子票据"是否能够规避监管?

表 10 "影子票据"对应收款周转率的影响分析

变量	(1) 已采用 影子票据 <i>ARTO</i>	(2) 未采用 影子票据 <i>ARTO</i>	
Post2021 × RecPctile	1.9977 (0.6042)	12.4889*** (2.7348)	
控制变量	Yes	Yes	
年份固定效应	Yes	Yes	
公司固定效应	Yes	Yes	
常数项	-37.4230 (-0.2688)	-338.0972*** (-2.6610)	
N	5787	4649	
R^2	0.0272	0.0353	
组间系数差异	-10.4912* p-value=0.0660		

信息披露制度确立后:

- 未采用"影子票据"的企业、应收类款项周转率显著提高
 - 公开逾期信息,能够约束承兑人的还款期限
- ② 采用"影子票据"的企业,账期改善不显著

主要批评:"影子票据"加剧上下游不平等地位,导致账期延长

异质性分析

• 资信较差的企业更容易被挤出票据市场

表 11 企业资信的异质性分析

	(1)	(2)	(3)	(4)
变量	高融资约束	低融资约束	小规模企业	大规模企业
	ARBR	ARBR	ARBR	ARBR
D	-0.0637***	-0.0220*	-0.0709***	-0.0175
$Post2021 \times RecPctile$	(-4.8250)	(-1.6502)	(-5.0657)	(-1.2305)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
公司固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	-0.1267	0.2462	-0.1960	0.3706
市奴坝	(-0.3119)	(0.6395)	(-0.4801)	(0.9752)
N	5235	5201	5230	5206
R^2	0.0201	0.0133	0.0222	0.0112
组间系数差异	-0.04	17***	-0.05	34***
知門小奴在开	p-value=0.0080		p-value	=0.0060

注: 组间系数差异检验的 p 值通过 500 次自抽样的费舍尔组合检验方法得到,下表同。

异质性分析

- 被列为监管重点的房地产企业,票据化率下降程度更大
- 供应链中议价能力较弱的企业,票据化率下降程度更大

	表 12 所属行业和供	应链地位的异质性名	分析	
	(1)	(2)	(3)	(4)
变量	房地产相关	非房地产	议价能力弱	议价能力强
	ARBR	ARBR	ARBR	ARBR
Post2021 × RecPctile	-0.0747*** (-3.3484)	-0.0309*** (-3.5771)	-0.0506*** (-4.7296)	-0.0155 (-1.1934)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
公司固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	0.1585 (0.2134)	0.0723 (0.2352)	-0.0864 (-0.2615)	0.0689 (0.1244)
N	1618	8818	6921	3515
R^2	0.0483	0.0099	0.0160	0.0190
组间系数差异	-0.04 p-value=			351** =0.0280

政策启示

票据监管的非对称影响

- 票据市场改革初衷是为了更好地支持中小企业
- 弱势企业更容易被排挤出票据市场
- 需要设计配套措施,避免误伤中小企业

"影子票据"纳入监管

- 将"影子票据"和传统票据纳入统一监管,避免监管套利
- 探索差异化管理模式,明确功能定位差异,与票据形成互补
 - 电子债权凭证具有解决中小企业融资难的潜力

感谢各位老师和同学, 恳请批评指正!