

支持抑或掠夺? 客户盈余信息与供应商 股价崩盘风险*

彭旋¹ 王雄元²

(1. 华中农业大学经济管理学院, 湖北 武汉 430070;

2. 中南财经政法大学会计学院, 湖北 武汉 430073)

内容提要:高盈余的客户更有动机支持供应商企业从而减少企业股价崩盘风险,也更有能力掠夺供应商企业从而增加企业股价崩盘风险。本文以1566组企业及其客户均为上市公司的“企业-年度-客户”三维数据为对象的研究表明:客户盈余与供应商企业股价崩盘风险显著负相关,这一结论在经过系列稳健性检验后依然成立,说明高盈余的客户对供应商企业股价崩盘风险总体上具有积极的“支持效应”。影响路径分析发现:在客户排名靠前、客户销售占比较高组,也即客户具有更高谈判力时,高盈余客户对供应商企业股价崩盘风险发挥“支持效应”;但在客户存货周转率较低、应付账款周转率较低组,也即客户更可能压榨供应商企业时,并未发现高盈余客户对股价崩盘风险具有“掠夺效应”的明显证据。进一步分析表明:当供应商企业信息透明度较高,客户和供应商关系较稳定,以及客户或供应商盈余波动性较小时,高盈余客户对供应商企业股价崩盘风险的“支持效应”更强。本文研究有利于丰富股价崩盘风险与客户信息经济后果相关文献,有助于理解客户在供应链中扮演的角色,对监管者、投资者、供应商和客户具有重要参考价值。

关键词:客户盈余 股价崩盘风险 支持效应

中图分类号:F803.9 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2018)08—0135—18

一、引言

既有文献显示,信息不对称背景下管理者隐藏坏消息的代理行为是导致股价崩盘的重要原因(Hutton等,2009^[1];Kim等,2011^[2]),大股东(王化成等,2015^[3];沈华玉等,2017^[4])、债权人(李小荣等,2014)^[5]、机构投资者(许年行等,2013^[6];Callen和Fang,2013^[7])、分析师(潘越等,2011^[8];许年行等,2012^[9])、政府(江轩宇,2013^[10];王化成等,2014^[11])、媒体(罗进辉和杜兴强,2014)^[12]以及地区宗教(曾爱民和魏志华,2017)^[13]等利益相关者可以影响管理者隐藏坏消息的动机,进而影响企业股价崩盘风险。然而,现有文献鲜少关注作为企业重要利益相关者的客户以及客户的何种特征如何影响企业股价崩盘风险?彭旋和王雄元(2018)^[14]从供应链溢出角度研究客户股价崩盘风险对供应商企业的传染效应, Kim等(2015)^[15]研究了客户盈余特征对供应商银行贷款合约的

收稿日期:2018-05-14

* 基金项目:国家自然科学基金面上项目“风险信息披露、风险感知与资本市场风险识别行为”(71472188);国家自然科学基金面上项目“客户与供应商抵押贷款:信号效应、治理效应与供应链知识溢出效应”(71672191);中央高校基本科研业务费专项资金资助项目“稳定客户关系与企业股价崩盘风险:影响及作用机理研究”(2662016QD055)。

作者简介:彭旋,女,讲师,会计学博士,研究领域是供应商客户关系与资本市场行为,电子邮箱:pengxuan1989@126.com;王雄元,男,教授,博士生导师,研究领域是公司治理与财务,电子邮箱:wangxiongyuan72@163.com。

影响,而本文综合这两篇文献研究客户盈余对供应商股价崩盘风险的影响。

盈余作为客户企业盈利能力的主要指标,最能直观全面反映客户实力以及客户与供应商关系的综合信息(Kim等,2015)^[15]。一方面,客户盈余对供应商企业的信息具有验证效果,使得供应商企业隐藏坏消息的难度增加,尤其当客户也是上市公司时,其盈余信息经过注册会计师审计,具有很高的可信度与透明度,客户可以通过客户与供应商关系影响供应商企业;另一方面,失去重要客户对供应商企业的影响极大,挽留重要客户可能加大供应商战略性隐藏坏消息的动机(Cen等,2016)^[16],同时,盈利较差或风险较大的客户也会波及供应商企业,供应商企业也有动机隐藏来自客户的负面消息。前者可能降低供应商股价崩盘风险,而后者可能增加供应商股价崩盘风险。

较高的客户盈余可能是客户掠夺供应商的结果,也可能是客户与供应商良好合作的结果,因此,客户盈余对供应商企业的影响可能存在正反两种效应。一方面,如果企业与客户之间的关系长期存续,则说明客户与供应商关系较为良性,客户更可能支持企业以促进双方协同发展、实现共赢。此种情况下,客户较高的盈余可能来自于与供应商的协同收益,这种良性的供应链关系有利于双方共同成长。高盈余客户有动机支持供应商企业的发展、降低供应商发生经营业绩较差等坏消息发生的可能,高盈余客户也有能力监督供应商企业的行为,降低其隐藏坏消息的空间,进而有利于降低供应商企业的股价崩盘风险。即客户盈余对供应商企业股价崩盘风险具有积极的“支持效应”。另一方面,如果客户占用了供应商企业大量货款,或者客户要求供应商企业承担了较多存货压力,意味着客户可能对供应商企业进行了掠夺。2006年国美电器收取供应商进场费^①,苏宁通过“应付账期”占用供应商资金^②,直接导致国家五部位联合发布《零售商供应商公平交易管理办法》^③,禁止零售商收取“进场费”。2010年康师傅因对家乐福的加价强烈不满而选择退场^④,2011年中粮集团因不满零售商一味压低供货价而与家乐福陷入僵局^⑤,导致国家五部委联合印发《清理整顿大型零售企业向供应商违规收费工作方案》^⑥,促进零售商供应商公平交易。此种情况下,客户较高的盈余可能来自于对供应商的压榨,这种关系并非良性的供应链关系,较难长期存续。如果较高的客户盈余是建立在对供应商压榨的基础上,那么高盈余客户有能力掠夺供应商,不利于供应商企业的发展,增加供应商发生经营业绩较差等坏消息发生的可能,也可能促进供应商战略性隐藏坏消息以维持客户关系,这种坏消息的隐藏可能提高供应商企业的股价崩盘风险(彭旋和王雄元,2018)^[14]。即客户盈余对供应商企业股价崩盘风险具有消极的“掠夺效应”。客户盈余对供应商企业股价崩盘风险究竟是发挥“支持效应”还是“掠夺效应”,有待探究。但“支持效应”占主导时客户与供应商关系存续,“掠夺效应”占主导时客户与供应商关系会中断。由于客户与供应商关系中断的样本有限,本文主要以供应商与客户关系存续的样本为研究对象,也意味着本文主要观察到的应该是客户盈余的“支持效应”。

本文以2007—2014年供应商企业及其客户均为中国A股上市公司的1566组“企业-年度-客户”三维数据样本,检验客户盈余与供应商股价崩盘风险之间的关系。实证结果显示:客户盈余与供应商企业股价崩盘风险显著负相关,并且这个结论在经过一系列稳健性检验后仍然成立,说明客户盈余对供应商企业股价崩盘风险总体上具有积极的“支持效应”。影响路径分析发现:在客户排名靠前、客户销售占比较高组,即客户具有更高谈判力,更有能力支持和监督供应商时,客户盈余

① 相关网址:<http://news.sina.com.cn/c/2011-05-19/095122492375.shtml>。

② 相关网址:http://www.360doc.com/content/07/0802/11/30879_649218.shtml。

③ 相关网址:<https://baike.so.com/doc/7582652-7856746.html>。

④ 相关网址:<http://shipin.people.com.cn/GB/86164/212896/>。

⑤ 相关网址:<http://shipin.people.com.cn/GB/13771276.html>。

⑥ 相关网址:<http://www.mofcom.gov.cn/aarticle/h/redht/201112/20111207899504.html>。

与供应商企业股价崩盘风险显著负相关,而在客户谈判力较弱组,客户盈余与供应商企业股价崩盘风险之间的关系不显著,说明客户盈余的“支持效应”只发生在客户议价能力较强时;在客户存货周转率以及应付账款周转率较低组,也即客户更可能压榨供应商企业时,没有明显证据表明客户盈余对股价崩盘风险具有“掠夺效应”,但在这些组别中,客户盈余对供应商企业股价崩盘风险的显著负相关关系消失,暗示客户盈余的“掠夺效应”逐步增强,基本抵消了“支持效应”。进一步分析表明:当供应商企业信息透明度较高、客户和供应商关系较稳定,以及客户或供应商盈余波动较小时,客户盈余对供应商企业股价崩盘风险的“支持效应”更强。

本文首次探讨客户盈余对供应商企业股价崩盘风险的影响,可能存在以下三方面的贡献:(1) 现有关于股价崩盘风险的研究,对客户这一重要利益相关者,尤其是客户具体特征信息关注不够。其主要原因之一在于客户特征信息难以获得,目前只有少量文献关注客户是否为政府(Dhaliwal等,2016)^[17]或是否国有企业(王雄元和高开娟,2017)^[18]等客户特征指标,但相对粗略,难以捕捉完整的客户特征。本文以手工收集的企业和客户均为上市公司的数据样本,以客户盈余为切入点,分析客户对供应商企业股价崩盘风险的影响,横向拓展了该领域的相关文献。(2) 不同于以往研究基于“企业-年度”二维数据,重点考察客户对供应商企业的融资(Kale和Shahrur,2007)^[19]、经营活动(Hill等,2012^[20];Patatoukas,2012^[21])以及资本市场表现(Dhaliwal等,2016^[17];王雄元和高开娟,2017^[18])的影响。本文基于“企业-年度-客户”三维数据,考察客户盈余这一最能直观全面反映客户基本信息(Kim等,2015)^[15]的特征对股价崩盘风险的影响,有助于丰富客户信息经济后果的相关文献。(3) 客户对供应商企业而言究竟是“支持者”还是“掠夺者”,一直是学术界争论的热点话题,本文从股价崩盘风险角度,研究发现,“支持效应”有助于解释客户盈余和股价崩盘风险之间的负相关关系,有助于丰富对中国供应链关系中客户作用的认识。

二、文献回顾与研究假设

1. 股价崩盘风险文献回顾

部分学者认为,大股东、机构投资者、债务人、媒体等利益相关者的监督有利于降低企业股价崩盘风险。首先,随着第一大股东持股比例的提高,大股东更有动力监督管理层,维护中小股东利益,企业未来的股价崩盘风险显著下降(王化成等,2015)^[3]。其次,持续稳定的机构投资者比频繁变动的机构投资者与企业的关系更加密切,也拥有更多信息,因而具有更强动机和能力监督企业行为,缓解代理冲突,减低企业的股价崩盘风险(Callen和Fang,2013)^[7]。再次,当企业发生债务诉讼后,出于债权回收风险的考量,有较强谈判力的债权人会要求债务人企业提高会计稳健性和信息透明度,这些有利于降低企业的股价崩盘风险(李小荣等,2014)^[5]。最后,作为信息中介的分析师跟随可降低信息不对称对个股暴跌的影响(潘越等,2011)^[8];具有公共监督职能的媒体可通过多次报道发挥积极的治理作用,减少股价崩盘风险(罗进辉和杜志强,2014)^[12];公司所在地的宗教力量也可以通过控制管理者贪婪欲望加强其自律行为的途径,降低企业股价崩盘风险(曾爱民和魏志华,2017)^[13]。

另一部分学者则发现,当与企业管理者的代理冲突加大时,利益相关者的行为也可能加大企业股价崩盘风险。不同于王化成等(2015)^[3]的研究,沈华玉等(2017)^[4]发现,随着控股股东控制权的提升,控股股东不是“支持”上市公司,而是“掏空”上市公司,增加了企业的股价崩盘风险;不同于Callen和Fang(2013)^[7]的研究,许年行等(2013)^[6]的研究发现,机构投资者的羊群效应会加剧股价崩盘风险;不同于潘越等(2011)^[8]的研究,许年行等(2012)^[9]的研究发现,分析师的乐观偏差会增大股价崩盘风险。

但现有文献尚未关注客户这一重要利益相关者对企业股价崩盘风险的影响。良性的客户关系

可发挥监督和治理效应,促进企业信息披露质量,降低股价崩盘风险(褚剑和方军雄,2016)^[22];而非良性的客户关系则可能发挥压榨和掠夺效应,增加企业隐藏坏消息的动机,提高股价崩盘风险。本文以客户盈余为切入点,分析客户关系对供应商股价崩盘风险的影响,具有一定新意。

2. 客户关系文献回顾

作为重要利益相关者的客户,能对供应商企业的融资活动、经营活动、成本结构和盈利能力等产生诸多影响(Kale和Shahrur,2007^[19];Hill等,2012^[20];Chang等,2015^[23];Patatoukas,2012^[21]),并能被资本市场识别(Gosman等,2004)^[24],反映在在股票市场或债券市场价值中(Dhaliwal等,2016^[17];王雄元和高开娟,2017^[18])。但客户关系对供应商企业股价崩盘风险的影响具有两面性。

一方面,良性的客户关系可能支持和监督企业,发挥供应链协同效应,促进企业业绩增长。与主要客户之间的信息共享或战略协同能通过降低双方存货水平,减少销售费用、广告费用,提升经营效率和资产利用率来增加供应商企业利益(Patatoukas,2012)^[21];与客户有战略联盟或专有化投资的企业可维持较低的债务水平(Banerjee等,2008)^[25];较高的客户集中度可以降低企业的成本黏性(Chang等,2015)^[23],减少股利支付(Wang,2012)^[26],进而改善企业在产品市场上的竞争力;大客户关系这种无形资产企业不仅能被股票二级市场识别(Gosman等,2004)^[24],也能在股票一级市场上获得更高定价(Johnson等,2010)^[27];如果企业获得贷款的银行曾经给客户提过贷款,那么这种放贷经历能为银行提供与供应商有关的私有信息,其对供应商会计稳健性的需求随之降低(Gong和Luo,2018)^[28];当客户盈利较高时,供应商企业的违约风险较低,获得的银行贷款更优厚(Kim等,2015)^[15]。

另一方面,非良性的客户关系可能压榨和掠夺企业,发生机会主义行为,抑制企业发展。强势客户可要求较低的产品价格或较多的商业信用(Hill等,2012)^[20],甚至将存货管理压力转移给弱势方(Kulp,2002)^[29],进而损害企业利益;为了维护良好的客户关系,企业可能进行盈余管理以使客户相信其具有良好前景(Raman和Shahrur,2008^[30];方红星和张勇,2016^[31]);较高的客户集中度可能导致企业的信用风险较高,企业不仅需要维持较高的债务水平(Kale和Shahrur,2007)^[19],而且获得的银行贷款利率也高(Campello等,2017)^[32],权益资本越大(Dhaliwal等,2016)^[17],发行的公司债券信用利差也较大(王雄元和高开娟,2017)^[18]。

但哪种效应占主导地位,不仅与客户和供应商之间的关系性质和力量对比相关,更可能与客户的具体特征有关(王雄元和彭旋,2016)^[33]。当客户陷入财务困境时,会导致供应商的销售管理费用短期内上升、利润下降,甚至股价下跌(Hertzel等,2008)^[34];当客户股价崩盘风险较大时,供应商也会面临较大的股价崩盘风险(彭旋和王雄元,2018)^[14];当客户发生财务重述时,供应商的贷款利差也相应增加约11个基准点(Files和Gurun,2018)^[35]。而当客户的会计业绩较好时,供应商的信贷违约风险较低,获得的银行贷款越优惠(Kim等,2015)^[15]。然而,现有文献主要关注客户销售占比或客户稳定性对供应商企业的影响,这些指标本质上都是基于“企业-年度”二维数据刻画的企业特征,其实质仍然是企业自身披露的信息。由于客户名称不具体或客户非上市公司难以获取信息,少有文献关注企业盈余等真正反映客户特征的指标。仅有Kim等(2015)^[15]研究客户盈余信息对银行借款的影响,Guan等(2015)^[36]研究客户盈余对分析师的影响。本文手工收集客户和供应商企业均为上市公司的数据,基于“企业-年度-客户”三维数据,以客户盈余这一最能直观全面反映客户基本信息(Kim等,2015)^[15]的指标作为客户具体特征的衡量指标,深入探讨客户关系对供应商股价崩盘风险的影响路径,具有一定边际贡献。

3. 研究假设的提出

客户盈余对供应商企业股价崩盘风险存在积极与消极两方面的影响,在积极的“支持效应”下,客户盈余与企业股价崩盘风险负相关,而在消极的“掠夺效应”下,客户盈余与企业股价崩盘风险正

相关。

一方面,如果客户盈余的实现以供应链协调发展为前提,那么客户盈余对供应商企业股价崩盘风险可能具有积极的“支持效应”。从供应链交易角度看,相互支持并互利的良性关系,有利于实现供应链交易的利润最大化。但是,关系较密切时,一方的突发事件可能使另一方猝不及防,从而承受较大影响,因此,供应链关系的双方都要防止自己对另一方的过分依赖,以及另一方突发不良事件的可能影响。当客户盈余较高时,会增强客户与企业之间的相互依赖关系,使得客户具有更强的动机支持和监督供应商。客户和企业往往通过进行专有化投资 (Itzkowitz, 2013)^[37] 或签订长期合约等方式建立和维持供应链关系 (Raman 和 Shahrur, 2008)^[30]。关系破裂的沉没成本和转换成本使得供应商双方有强烈动机选择财务健康且质量可靠的交易伙伴,并监督和支持对方 (王雄元和高开娟, 2017)^[18]。当客户盈余较高时,原料供应的突然切断将导致客户无法继续生产销售维持较高盈余,此时,客户具有更强动机支持和监督供应商行为;而当客户盈余较低时,“攘外必先安内”,此时,客户可能需要将更多时间和精力放在企业内部,提升自身运营能力,以至于无暇顾及供应商,支持和监督供应商的能力较弱。

从信息角度看,当客户盈余较高且与供应商企业关系较好时,供应商企业更可能披露更多信息。当客户盈余较好时,可向外界传递供应商企业具有优质客户、甚至其自身也较强的信号,因此,供应商企业往往愿意披露更多客户相关信息,例如客户的具体名称、经营状况等信息。客户盈余较好往往意味着其未来可能会向企业采购更多的商品,因而供应商企业未来也可能获得较好业绩,供应商可能倾向于披露更多经营计划或盈余预测等方面的信息,以向资本市场传递公司良好的未来前景 (Kim 等, 2015)^[15]。因此,盈余较好的客户可促使供应商企业披露更多自愿性信息,尤其是经营层面相关的信息,这将有利于投资者更充分及时地评估企业,降低供应商企业股价崩盘的可能性。盈余较好的客户更可能通过支持供应商企业并从供应链协调发展中获利,因而具有更强动机和能力监督和支持供应商企业,增强其信息披露的数量和质量,有利于降低供应商企业的股价崩盘风险。

另一方面,如果客户盈余的实现以挤压供应商企业利润空间为前提,那么客户盈余对供应商企业股价崩盘风险可能具有消极的“掠夺效应”。从供应链交易角度看,客户价值导向思想意味着优质客户往往占据优势地位,失去优质客户意味着失去主要的价值,供应商对优质客户的依赖为客户挤压供应商获得利益成为可能,例如国美、苏宁这类大型电商平台曾经以收取进场费、赞助费以及占用供应商货款方式挤压供应商利润空间。因此,如果客户的盈利建立在对供应商压迫的基础上,那么客户盈余的增加意味着优质客户的强势地位更强,更有能力压迫和掠夺供应商企业。比如,强势客户会要求弱势供应商企业以较低的价格提供商品,或要求弱势供应商企业提供较多的商业信用 (Hill 等, 2012)^[20] 和专有化投资 (Itzkowitz, 2013)^[37],甚至将存货管理压力转移给弱势供应商企业 (Kulp, 2002)^[29]。因而,当较高客户盈余是建立在强势客户掠夺供应商企业的前提下时,盈余较高客户不仅不会监督和支持供应商企业,反而会压迫供应商企业,不利于供应商企业的发展,增加供应商企业经营利润下降等坏消息发生的可能性。

从信息角度看,当客户盈余很低时,或者盈余较高但与供应商关系不好时,供应商企业更可能隐藏信息。当客户盈余很低时,可能会向外界传递不好的信号,因为较低盈余能力的客户可能会削减其对未来产品或服务的需求 (Pandit 等, 2011)^[38],甚至无力偿还供应商企业的商业信用等债务 (Files 和 Gurun, 2018)^[35]。当客户盈余较高且与供应商企业关系不好时,意味着客户盈余建立在挤压供应商企业利润空间的基础上,客户盈余可能向市场传递供应商企业较弱势的不好信号,因此供应商企业更可能隐藏这些坏消息。而隐藏坏消息被认为是股价崩盘风险产生的根本原因,因此如果客户通过掠夺供应商企业获得更多利润,盈余较高的客户可能传递不好的信号,供应商企业更可能隐藏坏消息,导致企业的股价崩盘风险上升。

此外,供应商倾向于披露更多好消息而战略性地隐藏坏消息 (Cen 等, 2016)^[16],以期能维持与

重要客户的关系,这会导致供应商企业股价崩盘风险增加。但客户有动机有能力支持和监督供应商企业,以避免由于供应商隐藏坏消息而产生的不良后果,同时,保障自身能获得稳定的材料供应与盈利,这会导致供应商企业股价崩盘风险降低。在支持效应占主导的情况下,客户更关注供应商企业的健康稳定,其对供应商企业隐藏坏消息的负面效应的容忍度更低。而且客户盈余对供应商企业信息具有验证效果,增加了供应商企业隐藏坏消息的难度,也有助于降低股价崩盘风险。

综上所述,本文提出如下两个竞争性假设:

积极的“支持效应”假设 H_1 : 客户盈余与供应商企业股价崩盘风险呈负相关关系。

消极的“掠夺效应”假设 H_2 : 客户盈余与供应商企业股价崩盘风险呈正相关关系。

三、研究设计

1. 样本选择与数据来源

由于非上市公司的盈余信息难以获得,参考 Hertzell 等(2008)^[34]的做法,本文选取供应商企业和客户均为上市公司的样本作为研究对象。本文以 2007 - 2014 年 2616 家中国 A 股上市公司的 16707 个“企业 - 年度”样本为初始样本,并做了如下筛选:(1)从年度报告中手工收集前五大客户或供应商的名称信息,其中共 6716 家上市公司披露了 32507 个客户和 9485 个供应商;(2)将这些客户或供应商名称与 CSMAR 数据库中的股票名称或证券简称进行匹配,若完全一致,则认为其为上市公司,若未匹配成功,将名称逐一通过“百度”等网页搜索引擎二次确认其是否为上市公司^①,共 1737 组供应商企业和客户均为上市公司的“企业 - 年度 - 客户”样本;(3)为保持股价崩盘风险计算的可靠性,剔除股票交易周数小于 30 周的 160 组样本;(4)剔除 CEO 与董事长是否两职合一等其他控制变量缺失的 11 组样本。最终得到 1566 组客户为上市公司的“企业 - 年度 - 客户”样本。除客户相关数据手工收集外,股票收益和财务数据等来自 CSMAR 数据库。为了消除极端值影响,本文对所有变量按 1% 做缩尾处理。

2. 变量定义

(1) 股价崩盘风险。参考许年行等(2012)^[9]以及叶康涛等(2015)^[39]的研究,本文使用以下方法计算两种指标用来衡量股价崩盘风险:

首先,通过模型(1)计算个股 i 的收益不能被整个股票市场收益率波动所解释的部分,即残差 $\varepsilon_{i,t}$,并根据公式 $W_{i,t} = \ln(1 + \varepsilon_{i,t})$ 计算个股 i 在 t 周的周特有收益率 ($W_{i,t}$)。式中, $R_{i,t}$ 为个股 i 在第 t 周考虑现金红利再投资后的股票市场收益率, $R_{m,t}$ 为股票市场上所有股票在第 t 周按流通市值为权重计算的加权平均收益率,由于股票市场收益率与交易行为可能不同步,为了调整非同步性交易产生的可能偏差,式中加入 $R_{i,t}$ 的滞后项和超前项进行控制。

$$R_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \times R_{m,t-2} + \beta_2 \times R_{m,t-1} + \beta_3 \times R_{m,t+1} + \beta_4 \times R_{m,t+2} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其次,根据公式(2)和公式(3)计算个股 i 的负收益偏态系数 ($Ncskew_{i,t}$) 和收益上下波动比率 ($Duvol_{i,t}$),并以此作为个股 i 股价崩盘风险的衡量指标。式中, n 为个股 i 在一年内的交易周数, n_{up} 或 n_{down} 为个股 i 的周收益率 $R_{i,t}$ 高于或低于年平均周收益率的周数。 $Ncskew_{i,t}$ 和 $Duvol_{i,t}$ 数值越大,表明个股收益率的负向偏离程度和上下波动比率越高,股价崩盘的可能性越大,股价崩盘风险越高。

$$Duvol_{i,t} = \log \left\{ \frac{[(n_{up} - 1) \sum_{down} W_{i,t}^2]}{[(n_{down} - 1) \sum_{up} W_{i,t}^2]} \right\} \quad (2)$$

$$Ncskew_{i,t} = - \left[\frac{n(n-1)^{3/2} \sum W_{i,t}^3}{(n-1)(n-2) \left(\sum W_{i,t}^2 \right)^{3/2}} \right] \quad (3)$$

① 本文通过“百度”网页搜索二次确认客户是否为上市公司:(1)输入“某公司(客户名称)”,进入该公司官网查看其公司简介,确认其是否为上市公司;(2)输入“某公司(客户名称)股票代码”,进入对应网站,确认该股票代码对应公司是否为指定客户;(3)输入“某公司(客户名称)是否为上市公司”等字样,根据弹出的网页进一步确认该客户是否为上市公司。

(2) 客户盈余信息。参考 Kim 等(2015)^[15] 的研究,本文用客户盈余连续变量,即客户经所属行业行业均值调整后的资产收益率($Cus_ROA_{i,t}$) 衡量客户盈余信息。同时,本文用客户盈余百分位值($Cus_ROA_per_{i,t}$) 和客户盈余哑变量($Cus_ROA_dum_{i,t}$) 作为稳健性检验变量,客户盈余百分位值的计算方法如下:区分行业和年度,按经调整后的资产收益率(Cus_ROA_t) 高低排序,依次赋值 1、2、3 直到 n (n 为客户所在行业公司总数),然后除以公司总数(n)。客户盈余哑变量的计算方式如下:区分行业和年度,按经调整后的资产收益率(Cus_ROA_t) 高低排序,上 1/3 分位数取值为 1,下 1/3 分位数取值为 0。客户盈余连续变量、客户盈余百分位值和客户盈余哑变量数值越大,表明客户盈余越好。

(3) 控制变量。参考现有研究,本文主要控制以下变量:本期的负收益偏态系数($Ncskew_{i,t}$) 或股价收益上下波动率($Duol_{i,t}$)、个股年平均周特有收益率($Ret_{i,t}$)、股票的年周特有收益率的标准差($Sigma_{i,t}$)、股票的月平均换手率($Turnover_{i,t}$)、市值账面比($MB_{i,t}$)、两职合一($Dual_{i,t}$)、资产负债率($Leverage_{i,t}$)。表 1 列示了本文变量的基本定义。为避免行业 and 年度异质性的可能影响,本文还控制了行业和年度固定效应。

表 1 变量定义

变量类型	变量符号	变量说明
被解释变量	$Ncskew_{i,t+1}$	供应商 i 的股价崩盘风险,为该供应商 $t+1$ 期的负收益偏态系数。该指标越大,表示供应商 $t+1$ 期的股价崩盘风险越高
	$Duol_{i,t+1}$	供应商 i 的股价崩盘风险,为该供应商 $t+1$ 期的股价收益上下波动率。该指标越大,表示供应商 $t+1$ 期的股价崩盘风险越高
解释变量	$Cus_ROA_{i,t}$	供应商 i 的上市客户的盈余,用客户 t 年经行业均值调整后的资产收益率衡量。计算公式: $Cus_ROA_{i,t} = Cus_ROA_{i,t} - \text{mean}(Cus_ROA_t)$,其中, $\text{mean}(Cus_ROA_t)$ 为客户所在行业所有公司的 ROA 平均值。该数值越大,说明客户的盈余越好
	$Cus_ROA_per_{i,t}$	供应商 i 的上市客户盈余百分位值,区分行业和年度,按经调整后的资产收益率(Cus_ROA_t) 高低排序,依次赋值 1、2、3 直到 n (n 为公司该行业总数),然后除以公司总数 (n)。该数值越大,说明客户的盈余越好
	$Cus_ROA_dum_{i,t}$	供应商 i 的上市客户盈余哑变量,区分行业和年度,按经调整后的资产收益率(Cus_ROA_t) 高低排序,上 1/3 分位取值为 1,下 1/3 分位取值为 0。该数值越大,说明客户的盈余越好
控制变量	$Ncskew_{i,t}$	供应商 i 当前的股价崩盘风险,为该公司 t 年的负收益偏态系数
	$Duol_{i,t}$	供应商 i 当前的股价崩盘风险,为该公司 t 年的股价收益上下波动率
	$Ret_{i,t}$	供应商 i 当前的平均收益,为公司在 t 年的平均周特有收益率。计算公式: $Ret = \text{mean}(W_{it})$,其中, W_{it} 为根据 $\ln(1 + \varepsilon_{it})$ 计算的个股 i 在 t 周的特有收益率
	$Sigma_{i,t}$	供应商 i 当前的收益波动,为公司 t 年的周特有收益的标准差。计算公式: $Sigma = sd(W_{it})$,其中 W_{it} 为根据 $\ln(1 + \varepsilon_{it})$ 计算的个股 i 在 t 周的特有收益率
	$Turnover_{i,t}$	供应商 i 当前的月平均换手率,为公司 t 年的月度平均换手率
	$MB_{i,t}$	供应商 i 当前的市值账面比,计算公式:(第 t 年末的股票价格 × 流通股数量 + 每股净资产 × 非流通股数量)/账面权益价值
	$Leverage_{i,t}$	供应商 i 当前的资产报酬率,计算公式:总负债/总资产
	$Dual_{i,t}$	供应商 i 当前的公司治理指标。哑变量,若公司的 CEO 与董事长为同一人(两职合一),设值为 1;否则为 0

资料来源:本文整理

3. 模型设计

参考现有研究,设立以下模型(4)以检验本文假说。

$$Risk_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 Cus_ROA_{i,t} + \alpha_2 \sum Control_{i,t} + \alpha_3 \sum Year_{i,t} + \alpha_4 \sum Ind_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

其中, $Risk_{i,t+1}$ 为供应商*i*在*t*+1年的股价崩盘风险,用 $Nc skew_{i,t+1}$ 和 $Du vol_{i,t+1}$ 衡量, $Cus_ROA_{i,t}$ 为供应商*i*的客户在*t*年的盈余信息, $Control_{i,t}$ 为上文提到的控制变量, $Year_{i,t}$ 和 $Ind_{i,t}$ 分别表示行业和年度。预计 α_1 显著为负,即客户盈余越好,供应商未来的股价崩盘风险越低。

4. 描述性统计

表2列示了主要变量的描述性统计结果。数据显示:(1)供应商企业未来股价崩盘风险指标 $Nc skew_{i,t+1}$ 与 $Du vol_{i,t+1}$ 均值分别为-0.2454和-0.1139,中位数分别为-0.1928和-0.1142,标准离差分别为0.9346和0.7795,接近于1,说明样本中股价崩盘风险指标分布总体上较为合理;(2)客户的盈余信息指标 $Cus_ROA_{i,t}$ 均值为-0.0094,中位数为-0.0071,均值和中位数接近,标准离差为0.0616,说明不同公司之间客户盈余差异较大。

表2 总样本的描述性统计

变量	样本量	均值	最小值	中位数	标准差	最大值
$Nc skew_{i,t+1}$	1566	-0.2454	-3.1611	-0.1928	0.9346	1.942
$Du vol_{i,t+1}$	1566	-0.1139	-2.0543	-0.1142	0.7795	1.8784
$Cus_ROA_{i,t}$	1566	-0.0094	-0.2193	-0.0071	0.0616	0.1508
$Nc skew_{i,t}$	1566	-0.2301	-2.7359	-0.1827	0.8943	1.8321
$Du vol_{i,t}$	1566	-0.1394	-2.2245	-0.147	0.7667	1.8343
$Sigma_{i,t}$	1566	0.0477	0.0173	0.0455	0.0164	0.0976
$Ret_{i,t}$	1566	-0.0013	-0.0172	-0.0019	0.0067	0.019
$Turnover_{i,t}$	1566	0.5239	0.0018	0.3995	0.4273	2.8188
$Dual_{i,t}$	1566	0.1916	0	0	0.3937	1
$MB_{i,t}$	1566	0.2853	0.0006	0.2245	0.2812	0.8239
$Leverage_{i,t}$	1566	0.4447	0.0434	0.4556	0.2157	0.9079

资料来源:本文整理

表3列示了按客户盈余指标 $Cus_ROA_{i,t}$ 高低分组的描述性统计。若 $Cus_ROA_{i,t}$ 高于行业中位数,属于客户盈余较好组,否则属于客户盈余较差组。结果显示:无论是均值T检验还是中位数Z值检验,“客户盈余较差组”的供应商企业股价崩盘风险指标 $Nc skew_{i,t+1}$ 显著高于“客户盈余较好组”,这与本文预期相吻合,即客户盈余越好,供应商企业股价崩盘风险越低。未列示的相关系数表显示,供应商企业股价崩盘风险指标 $Du vol_{i,t+1}$ 或 $Nc skew_{i,t+1}$ 与客户盈余信息指标 $Cus_ROA_{i,t}$ 负相关但不显著,结合表3的分组差异性检验,说明在考察两者关系时需加入其他控制变量。

表3 分组样本的差异性检验

变量	客户盈余较差组			客户盈余较好组			差异性检验	
	样本量	均值	中位数	样本量	均值	中位数	均值T检验	中位数Z检验
$Nc skew_{i,t+1}$	746	-0.2003	-0.1414	820	-0.2864	-0.2202	1.8223*	1.994**
$Du vol_{i,t+1}$	746	-0.0819	-0.0891	820	-0.143	-0.1485	1.5516	1.811*
$Du vol_{i,t}$	746	-0.1396	-0.1481	820	-0.1393	-0.1428	-0.0078	-0.038
$Nc skew_{i,t}$	746	-0.2257	-0.1963	820	-0.2342	-0.1686	0.1858	-0.055
$Sigma_{i,t}$	746	0.0479	0.0454	820	0.0474	0.0458	0.5617	0.181

续表 3

变量	客户盈余较差组			客户盈余较好组			差异性检验	
	样本量	均值	中位数	样本量	均值	中位数	均值 T 检验	中位数 Z 检验
$Ret_{i,t}$	746	-0.0015	-0.0021	820	-0.0011	-0.0018	-0.9337	-1.000
$Turnover_{i,t}$	746	0.5202	0.3885	820	0.5272	0.4086	-0.3214	-0.969
$Dual_{i,t}$	746	0.1903	0	820	0.1927	0	-0.1172	-0.117
$MB_{i,t}$	746	0.2791	0.2239	820	0.2909	0.2291	-0.8258	-0.614
$Leverage_{i,t}$	746	0.4520	0.4550	820	0.4380	0.4556	1.288	1.024

注：*、**、*** 分别表示 10%、5% 以及 1% 水平上显著

资料来源：本文整理

四、实证分析

1. 基本回归

表 4 列示了客户盈余对供应商企业股价崩盘风险的基本回归结果。第(1)列的数据显示：客户 t 期的盈余连续变量 ($Cus_ROA_{i,t}$) 与供应商 $t+1$ 期负收益偏态系数 ($Ncskew_{i,t+1}$) 的回归系数为 -1.0025 且在 5% 水平上显著。第(4)列的数据显示：客户 t 期盈余连续变量 ($Cus_ROA_{i,t}$) 与供应商 $t+1$ 期股价收益上下波动率 ($Duvol_{i,t+1}$) 的回归系数为 -0.7652 且在 5% 水平上显著，也即客户盈余越好，供应商企业股价崩盘风险越低。这说明，在控制其他因素的影响下，高盈余客户对供应商股价崩盘风险具有抑制作用，即总体而言，客户对供应商发挥了积极的“支持效应”，而不是消极的“掠夺效应”。这一结果表明，当客户与供应商维持供应链关系时，对双方而言都是目前的最优选择，不太可能存在一方过度掠夺另一方的情况，即平均来看，高盈余的客户一般是供应链协同发展的结果，客户与供应商关系良好。这与 Kim 等 (2015)^[15] 的研究结论一致，即高盈余客户有利于供应商企业发展。本文假设 H_1 得以验证。

控制变量方面，供应商 t 期持有平均收益率 $Ret_{i,t}$ 与供应商 $t+1$ 期股价崩盘风险两个变量显著正相关，说明当期持有收益越高，投机越严重，股价崩盘风险越大，与 Kim 等 (2011)^[2] 和王化成等 (2015)^[3] 的研究结论一致；供应商 t 期收益波动 $Sigma_{i,t}$ 与供应商 $t+1$ 期股价崩盘风险 $Ncskew_{i,t+1}$ 正相关，说明供应商当期收益波动性越大，投资者分歧越大，对应的股价崩盘风险也越大，与 Callen 和 Fang (2013)^[7]、叶康涛等 (2015)^[39] 的研究结论一致；供应商 t 期月平均换手率 $Turnover_{i,t}$ 与供应商 $t+1$ 期股价崩盘风险负相关，说明当期换手率越高，流动性越强，信息在市场中传递的越多，消息被市场吸收能力越强，股价崩盘风险也越低，与许年行 (2013)^[6] 等的研究结论一致；公司治理变量两职合一 $Dual_{i,t}$ 与股价崩盘风险两个变量显著正相关，说明公司治理越差，代理问题和信息不对称问题越严重，股价崩盘风险越大；供应商 t 期的市值账面比 $MB_{i,t}$ 与供应商 $t+1$ 期股价崩盘风险正相关，说明供应商企业的成长性越好，未来不确定性越大，股价崩盘风险也越高，与潘越等 (2011)^[8] 和许年行等 (2012)^[9] 的研究结论基本一致。

2. 稳健性检验

第一，改变解释变量的计量方式。表 4 第(2)列和第(5)列用客户盈余百分位值 ($Cus_ROA_per_{i,t}$) 衡量客户盈余水平，表 4 第(3)列和第(6)列用客户盈余哑变量 ($Cus_ROA_dum_{i,t}$) 衡量客户盈余。结果均显示：客户 t 期的盈余越好，供应商企业 $t+1$ 期股价崩盘风险越小。

第二，控制供应商企业董事会规模 ($Boardsize_{i,t}$) 和盈余管理 ($DACC_abs_{i,t}$) 的影响。表 5 第(1)列的结果显示：客户 t 期盈余 $Cus_ROA_{i,t}$ 与供应商 $t+1$ 期股价崩盘风险仍然显著负相关。说明即使考虑了供应商信息质量以及其他公司治理特征后，本文结论仍然成立。

表 4 客户盈余与供应商企业股价崩盘风险

变量	被解释变量: 供应商负收益偏态系数 $Ncskew_{i,t+1}$			被解释变量: 供应商股价收益上下波动率 $Duol_{i,t+1}$		
	客户盈余连续变量	客户盈余百分位值	客户盈余哑变量	客户盈余连续变量	客户盈余百分位值	客户盈余哑变量
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$Cus_ROA_{i,t}$	-1.0025 ** (-2.46)	-0.1421 * (-1.78)	-0.1192 ** (-2.06)	-0.7652 ** (-2.24)	-0.1135 * (-1.69)	-0.0883 * (-1.84)
$Ncskew_{i,t}/Duol_{i,t}$	0.0132 (0.39)	0.0119 (0.36)	0.0374 (0.90)	-0.0306 (-0.78)	-0.0317 (-0.81)	-0.0541 (-1.12)
$Sigma_{i,t}$	4.1096 * (1.88)	4.1013 * (1.87)	3.0655 (1.12)	2.4191 (1.31)	2.4030 (1.30)	1.4543 (0.64)
$Ret_{i,t}$	18.5011 *** (3.95)	18.2406 *** (3.89)	23.5512 *** (4.00)	10.9986 ** (2.43)	10.8131 ** (2.39)	12.4875 ** (2.22)
$Turnove_{i,t}$	-0.1526 * (-1.93)	-0.1479 * (-1.87)	-0.1917 ** (-1.99)	-0.0883 (-1.33)	-0.0846 (-1.27)	-0.1191 (-1.49)
$Dual_{i,t}$	0.1854 *** (3.02)	0.1880 *** (3.06)	0.1767 ** (2.34)	0.1496 *** (2.90)	0.1516 *** (2.94)	0.1227 * (1.96)
$Leverage_{i,t}$	0.0038 (0.03)	0.0041 (0.03)	-0.0159 (-0.10)	0.0047 (0.04)	0.0048 (0.04)	-0.0029 (-0.02)
$MB_{i,t}$	0.2073 * (1.91)	0.2102 * (1.94)	0.3855 *** (2.82)	0.0420 (0.46)	0.0441 (0.48)	0.1776 (1.56)
<i>Industry&Year</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	-0.4064 (-0.92)	-0.2931 (-0.65)	-0.4098 (-0.79)	-0.2625 (-0.71)	-0.1714 (-0.46)	-0.2004 (-0.47)
样本量	1566	1566	1089	1566	1566	1089
调整 R^2	0.068	0.066	0.076	0.055	0.054	0.060
F 值	4.368	4.275	3.618	3.682	3.614	3.040

注: *、**、*** 分别表示 10%、5% 和 1% 水平上显著

资料来源: 本文整理

第三, 控制客户规模 ($Cus_Lsize_{i,t}$)、年限 ($Cus_Age_{i,t}$) 和资产负债率 ($Cus_Leverage_{i,t}$) 等客户基本特征的影响。表 5 第(2)列结果显示: 控制客户基本特征变量后, 方程的 R^2 以及 F 值有所增加, 但客户 t 期盈余 $Cus_ROA_{i,t}$ 与供应商 $t+1$ 期股价崩盘风险的回归系数有所减少, 不过仍然显著负相关。

表 5 稳健性检验

变量	被解释变量: 供应商负收益偏态系数 $Ncskew_{i,t+1}$				
	控制供应商特征	控制客户特征	控制供应商与客户是否关联方	控制供应商与客户是否同一行业	控制供应商自身 ROA
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
$Cus_ROA_{i,t}$	-1.0595 ** (-2.53)	-0.9620 ** (-2.29)	-1.0066 ** (-2.47)	-0.9681 ** (-2.38)	-0.9039 ** (-2.17)

续表 5

变量	被解释变量: 供应商负收益偏态系数 $Nskew_{i,t+1}$				
	控制供应商特征	控制客户特征	控制供应商与客户是否关联方	控制供应商与客户是否同一行业	控制供应商自身 ROA
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
$Boardsize_{i,t}$	0.0348 -0.26				
$DACC_abs_{i,t}$	-0.149 (-0.45)				
$Cus_Lnsiz_{i,t}$		-0.0430*** (-3.35)			
$Cus_Age_{i,t}$		-0.0182 (-0.32)			
$Cus_Leverage_{i,t}$		0.0685 -0.47			
$Related_{i,t}$			-0.1645 (-1.55)		
$CS_SameInd_{i,t}$				0.0913* -1.77	
$ROA_{i,t}$					-0.433 (-1.08)
Control	控制	控制	控制	控制	控制
Industry&Year	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	-0.7553 (-1.22)	0.5587 -1.05	-0.3904 (-0.89)	-0.4134 (-0.94)	-0.3945 (-0.89)
样本量	1501	1566	1566	1566	1566
调整 R^2	0.071	0.075	0.069	0.069	0.068
F 值	4.162	4.447	4.316	4.339	4.277

注: *、**、*** 分别表示 10%、5% 和 1% 水平上显著

资料来源: 本文整理

第四, 控制供应商与客户是否存在关联关系的可能影响。当客户是供应商的关联方时, 可能会向供应商进行利益输送, 反之, 亦然。即关联关系的双方可能会“合谋”以蒙蔽市场。表 5 第(3)列结果显示: 客户 t 期盈余 $Cus_ROA_{i,t}$ 与供应商 $t+1$ 期股价崩盘风险仍然显著负相关。

第五, 控制客户与供应商企业是否同一行业 ($CS_SameInd_{i,t}$) 的可能影响。同行业企业的利润通常具有可预期性, 客户盈余对供应商企业的信息效应会变弱。表 5 第(4)列结果显示: 客户 t 期盈余 $Cus_ROA_{i,t}$ 与供应商 $t+1$ 期股价崩盘风险仍然显著负相关。

第六, 排除本文结论是由于供应商自身盈余导致的替代性假说。供应链上的双方可能一荣俱荣, 一损俱损, 即客户盈余好, 通常供应商盈余也好, 因此, 客户盈余对供应商股价崩盘风险的影响可能是由于供应商企业自身盈余的影响。为排除这种替代解释, 表 5 第(5)列进一步控制了供应商自身盈余变量 ($ROA_{i,t}$), 结果显示: 客户 t 期盈余 $Cus_ROA_{i,t}$ 与供应商 $t+1$ 期股价崩盘风险仍然显著负相关。

此外, 本文还分别加入股票是否有庄家操作、股市是熊市还是牛市、国家是否开通融资融券、全球是否面临金融危机、机构投资者持股比例、企业是否有再融资需求、是否存在股权质押等变量, 以

控制中国特色因素对本文的可能影响^①,控制这些因素后,客户盈余与供应商股价崩盘风险仍然显著负相关。限于篇幅,此处未列出回归结果。

上述结论证实了本文主回归结论的稳健性,即客户盈余对供应商企业股价崩盘风险具有抑制作用。

五、影响机制分析

1. “支持效应”检验

“支持效应”假说指出,随着客户盈余的增加,客户有更强动机和能力支持和监督供应商行为,降低管理者自利行为空间,可缓解管理者与所有者之间的代理问题,进而降低股价崩盘风险。当客户议价能力较强时,客户具有更强动机监督供应商,因此,当客户议价能力较强时,客户盈余对供应商企业的支持效应更强。本文用客户排名和客户销售占比两个指标衡量客户的议价能力,并按照中位数将样本分为高低两组进行回归,客户排名越靠前、客户销售占比越高,客户议价能力越强。表6第(1)列和第(3)列为客户议价能力较强组的子样本回归,第(2)列和第(4)列为客户议价能力较弱组的子样本回归,回归结果显示:客户盈余 $Cus_ROA_{i,t}$ 与股价崩盘风险的显著负相关关系主要体现在客户排名靠前组以及客户销售占比较高组。具体而言,在客户议价能力较弱组, $Cus_ROA_{i,t}$ 的系数为负但不显著;而在客户议价能力较强组, $Cus_ROA_{i,t}$ 的系数为负且在1%或5%水平显著。这说明,当客户议价能力较强时,客户具有较高话语权,支持和监督供应商企业的能力增强,能有效提高供应商企业的信息披露质量和数量,降低股价崩盘风险。当被解释变量为供应商股价收益上下波动率 $DuVol_{i,t+1}$ 时,回归结果基本一致。限于篇幅,在此不予报告,下同。

表6 “支持效应”检验:客户议价能力

变量	被解释变量:供应商负收益偏态系数 $Ncskew_{i,t+1}$			
	客户排名靠前组	客户排名靠后组	客户销售占比较高组	客户销售占比较低组
	(1)	(2)	(3)	(4)
$Cus_ROA_{i,t}$	-1.9639*** (-3.21)	-0.3721 (-0.66)	-1.4368** (-2.38)	-0.8543 (-1.47)
Control	控制	控制	控制	控制
Industry&Year	控制	控制	控制	控制
常数项	-0.7304 (-1.41)	0.5480 (0.55)	-0.7341 (-1.27)	-0.2932 (-0.40)
样本量	798	768	802	748
调整 R ²	0.060	0.075	0.060	0.075
F 值	2.542	2.821	2.508	2.835

注: *、**、*** 分别表示 10%、5% 和 1% 水平上显著

资料来源:本文整理

2. “掠夺效应”检验

“掠夺效应”假说指出,当客户在供应链中占强势地位,且不以供应链协调发展为前提时,客户往往会通过转移存货压力或占用商业信用等行为掠夺供应商,挤压供应商企业的利润空间。因此,当客户“掠夺”可能性较高时,客户盈余与供应商股价崩盘风险应显著正相关。本文用客户的存货周转率和应付账款周转率两个指标衡量客户对供应商企业“掠夺”可能性的高低,并按照中位数将样本分为高低两组进行回归,客户的存货周转率越低,客户的应付账款周转率越低,客户“掠夺”的可能性越大。表7第(1)列和第(3)列为客户“掠夺”可能性较低的子样本回归,第(2)列和第(4)列为客户“掠夺”

^① 作者十分感谢匿名审稿专家关于中国特色因素对股价崩盘风险影响的宝贵建议,当然,文责自负。

可能性较高的子样本回归。回归结果显示:客户盈余 $Cus_ROA_{i,t}$ 与股价崩盘风险的显著负相关关系主要体现在客户存货周转率较高组以及客户应付账款周转率较高组。具体而言,在客户“掠夺”可能性较低组, $Cus_ROA_{i,t}$ 的系数显著为负,而在客户“掠夺”可能性较高组, $Cus_ROA_{i,t}$ 的系数为负但不显著。这说明,对于与客户关系不好,被客户“掠夺”可能性较高的弱势供应商企业而言,客户的高盈余可能建立在对供应商利润空间的压榨基础上,客户支持和监督供应商的动机较弱,对供应商股价崩盘风险的抑制作用也随之消失。还说明,对于与客户关系较好,被客户“掠夺”可能性较低的供应商而言,客户的高盈余很可能是建立在供应链协同发展的基础上,客户有更强动机支持供应商企业。

表 7 “掠夺效应”检验:客户关系好坏

变量	被解释变量: 供应商负收益偏差系数 $Neskew_{i,t+1}$			
	客户存货周转率 较高	客户存货周转率 较低	客户应付账款 周转率较高	客户应付账款 周转率较低
	(1)	(2)	(3)	(4)
$Cus_ROA_{i,t}$	-1.2253 ** (-2.09)	-0.5483 (-0.94)	-1.6587 ** (-2.58)	-0.637 (-1.17)
Control	控制	控制	控制	控制
Industry&Year	控制	控制	控制	控制
常数项	-0.7807 (-1.07)	-0.1691 (-0.29)	-0.0322 (-0.04)	-0.7519 (-1.30)
样本量	808	758	812	754
调整 R^2	0.062	0.075	0.058	0.067
F 值	2.618	2.813	2.523	2.587

注: *、**、*** 分别表示 10%、5% 和 1% 水平上显著

资料来源: 本文整理

六、供应商企业信息透明度、关系稳定度与盈余波动性的影响

1. 基于供应商企业信息透明度的进一步分析

客户盈余较高且与供应商企业关系较好时, 供应商企业更愿意披露更多与客户或企业未来经营活动有关的信息, 提高信息透明度, 进而降低供应商企业的股价崩盘风险。而客户盈余较差, 或者客户盈余较高且与供应商企业关系不好时, 供应商企业更可能隐藏消息, 进而提高其股价崩盘风险。本文用修正 Jones 模型计算的盈余管理程度和分析师跟随数量两个指标衡量供应商企业的信息透明度, 并按照信息透明度中位数将样本分为高低两组进行分组回归, 供应商企业的盈余管理程度越高, 信息透明度越低, 而分析师跟随数量越多, 信息透明度越高。表 8 中第(1)列和第(3)列为信息透明度较低组的子样本回归, 第(2)列和第(4)列为信息透明度较高组的子样本回归, 结果显示: 客户盈余 $Cus_ROA_{i,t}$ 与股价崩盘风险的负相关关系主要体现在盈余管理较低和分析师跟随较多组。具体而言, 在信息透明度较低组, $Cus_ROA_{i,t}$ 的系数为负但不显著; 而在信息透明度较高组, $Cus_ROA_{i,t}$ 的系数为负且在 5% 水平显著。这一结果说明, 在控制供应商企业自身信息质量的情况下, 高盈余客户对供应商股价崩盘风险具有抑制作用, 还说明, 对于自身信息透明度较高的供应商, 客户盈余对供应商股价崩盘风险的支持效应更强。

本文还按照客户是否为国有企业和客户公司规模的大小分组, 进一步控制客户其他特征的可能影响。结果发现: 客户为国有企业时, 能保障供应商产品的持续输出, 支持效应更强; 当客户公司规模较大时, 能给供应商企业提供的支持力度和参与力度更大, 供应链协同效应也更强。基于篇幅, 此处不报告回归结果。

表 8 进一步分析: 供应商企业信息透明度的影响

变量	被解释变量: 供应商负收益偏态系数 $Ncskew_{i,t+1}$			
	盈余管理较高组	盈余管理较低组	分析师跟随较少组	分析师跟随较多组
	(1)	(2)	(3)	(4)
$Cus_ROA_{i,t}$	-0.6301 (-1.01)	-1.2664** (-2.36)	-0.6091 (-1.08)	-1.4600** (-2.46)
Control	控制	控制	控制	控制
Industry&Year	控制	控制	控制	控制
常数项	-0.2076 (-0.28)	-0.5660 (-1.04)	-0.3022 (-0.44)	-0.3854 (-0.63)
样本量	752	814	820	746
调整 R^2	0.061	0.110	0.095	0.050
F 值	2.612	3.970	3.855	2.154

注: *、**、*** 分别表示 10%、5% 和 1% 水平上显著

资料来源: 本文整理

2. 基于客户与供应商企业关系稳定性的进一步分析

稳定客户有利于稳定供应链,使企业有更高收益和收益稳定性(Gosman 等,2004)^[24]。关系稳定意味着客户与供应商企业具有长期供销关系,而关系不稳定则意味着两者之间交易持续性较弱,关系容易断裂,因而关系是否稳定意味着合作或风险。参考彭旋和王雄元(2018)^[14]的研究,本文采用客户以前年度是否为供应商企业前五大客户,和下一年度是否仍为供应商企业前五大客户两个指标衡量客户与供应商关系是否稳定。客户以前年度出现过或下一年度仍在,意味着客户与供应商关系稳定,否则不稳定。表 9 第(1)列和第(3)列为客户关系稳定组的子样本回归,第(2)列和第(4)列为客户关系不稳定组的子样本回归。结果显示:客户盈余 $Cus_ROA_{i,t}$ 与股价崩盘风险的显著负相关关系主要体现在客户以前年度为前五大组以及客户下一年度仍为前五大组。具体而言,在客户关系不稳定组, $Cus_ROA_{i,t}$ 的系数虽然为负但不显著;而在客户关系稳定组, $Cus_ROA_{i,t}$ 的系数为负且在 5% 或 1% 水平上显著。这一结果说明,当客户与供应商关系不复存在时,往往意味着供应链关系的存续对某一方而言可能损失大于收益,客户盈余对供应商企业的“支持效应”也大幅减弱。还说明,客户与供应商之间稳定的关系有利于客户加大对供应商企业的支持,降低供应商企业股价崩盘风险。

表 9 进一步分析: 客户关系稳定度的影响

变量	被解释变量: 供应商负收益偏态系数 $Ncskew_{i,t+1}$			
	客户以前年度 为前五大	客户以前年度 不为前五大	客户下一年度 仍为前五大	客户下一年度 不为前五大
	(1)	(2)	(3)	(4)
$Cus_ROA_{i,t}$	-1.4075** (-2.54)	-0.8040 (-1.32)	-2.1648*** (-2.88)	-0.6647 (-1.34)
Control	控制	控制	控制	控制
Industry&Year	控制	控制	控制	控制
常数项	-0.1582 (-0.18)	-0.2173 (-0.37)	-0.1605 (-0.16)	-0.3850 (-0.77)
样本量	907	659	558	1008
调整 R^2	0.094	0.047	0.051	0.079
F 值	3.862	1.994	1.994	3.631

注: *、**、*** 分别表示 10%、5% 和 1% 水平上显著

资料来源: 本文整理

3. 基于客户或供应商企业盈余波动性的进一步分析

较小的波动性意味着企业的盈余较为稳定,持续性和可预测性较强,反之,较大的波动性则意味着企业的盈余较难持续,可预测性降低。参考王雄元和彭旋(2016)^[33]的研究,本文采用客户或供应商企业当年及前两年的 ROA 方差作为盈余波动性衡量指标,并按照中位数将样本分为高低两组进行回归。客户或供应商企业三年 ROA 的方差越大,表示客户或供应商企业的盈余波动性越大。表 10 中第(1)列和第(3)列为客户或供应商企业盈余波动性较小的子样本回归,第(2)列和第(4)列为客户或供应商企业盈余波动性较大的子样本回归。结果显示:客户盈余 $Cus_ROA_{i,t}$ 与股价崩盘风险的负相关关系主要体现在客户或供应商盈余波动性较小组。具体而言,在盈余波动性较大组, $Cus_ROA_{i,t}$ 的系数为负但不显著;而在盈余波动性较小组, $Cus_ROA_{i,t}$ 的系数为负且在 1% 或 5% 水平上显著。这一结果说明,在供应链关系中,当客户盈余较高且波动性较低时,供应链良性关系的可持续性更强,更容易发挥供应链协同效应,客户对供应商企业的支持和监督作用有所增强。

表 10 进一步分析:盈余波动性的影响

变量	被解释变量: 供应商负收益偏差系数 $Ncskew_{i,t+1}$			
	客户 ROA 波动较小	客户 ROA 波动较大	供应商 ROA 波动较小	供应商 ROA 波动较大
	(1)	(2)	(3)	(4)
$Cus_ROA_{i,t}$	-1.7529** (-2.37)	-0.5953 (-1.21)	-2.0158*** (-3.38)	-0.0426 (-0.08)
Control	控制	控制	控制	控制
Industry&Year	控制	控制	控制	控制
常数项	-0.4166 (-0.74)	-0.3869 (-0.52)	-0.2196 (-0.38)	-0.349 (-0.49)
样本量	782	784	812	754
调整 R ²	0.049	0.085	0.078	0.072
F 值	2.18	3.197	3.01	2.878

注: *、**、*** 分别表示 10%、5% 和 1% 水平上显著

资料来源: 本文整理

七、结论与讨论

本文以企业及其客户均为上市公司的 1566 组“企业 - 年度 - 客户”数据,探讨客户盈余信息对供应商企业股价崩盘风险的影响及路径。结果发现,盈余较好的客户可降低供应商企业股价崩盘风险,说明客户盈余对供应商的影响总体上呈现积极的“支持效应”。影响路径分析发现,当客户具有更强谈判力时,客户盈余对供应商企业股价崩盘风险发挥“支持效应”;而即便是在客户很可能压榨供应商企业时,也没有发现客户盈余对股价崩盘风险具有“掠夺效应”的明显证据。进一步分析表明,客户盈余与企业股价崩盘风险之间的负相关关系在供应商信息透明度较高、客户与供应商企业关系较稳定以及盈余波动性较弱时才显著。这与现有文献结论一致,稳定合作的客户关系才能发挥供应商整合效应。

本文从盈余信息这一独特视角探讨了客户具体特征对供应商企业股价崩盘风险的影响,横向拓展了股价崩盘风险相关文献。同时,也为客户信息的经济后果提供了新的经验证据。本文

的研究结论对监管层、投资者、供应商企业和客户企业都具有重要的现实意义。对监管层而言,本文研究表明,客户具体信息对理解和防范上市公司的价值和风险具有重要意义,然而,目前我国证监会对上市公司的客户名称等具体信息的披露并非强制要求。因而,监管层可进一步加强上市公司关于客户和供应商等信息,尤其是客户具体名称披露的相关规定,以保证投资者能更加合理地评估上市公司的风险。对投资者而言,本文研究表明,具有较高盈余质量客户的企业崩盘风险更低,投资者除了关注上市公司自身的财务状况外,还应关注上市公司的下游客户的财务状况等信息,以对上市公司进行全面了解,及早防范风险,降低损失。对供应商企业而言,本文研究表明,当供应商企业与客户之间的关系趋于良性时,双方关系更加持久稳定,企业风险也更小。因而,供应商企业应以良性供应链关系的建立为前提,不可目光短浅。对客户企业而言,本文研究表明,客户的支持和监督可降低供应商企业的股价崩盘风险,可持续稳定地获得物美价廉的原材料供应商。因而,客户应积极主动参与供应商活动,加强过程中的支持和监督,不可一味“掠夺”上游供应商。

但本文还存在以下不足:由于非上市公司的具体特征数据难以获得,本文只用了客户为上市公司的样本为研究对象,导致可能存在样本选择偏差,即忽略了非上市公司对供应商企业股价崩盘风险的作用。这是此类文献研究设计上的固有缺陷,例如 Hertzelt 等(2008)^[34]以美国 1978—2004 年 250 组“客户和供应商双上市公司”且客户有财务危机的数据为样本研究客户陷入财务危机或宣告破产等情形对供应商股票价格的影响;Pandit 等(2011)^[38]以美国 1976—2008 年 7589 组“客户和供应商双上市公司”为对象研究客户盈余公告对企业股票价格的影响;Kim 等(2015)^[15]以 1995—2011 年 1173 组“客户和供应商双上市公司”为对象研究客户盈余能力对供应商企业银行贷款的影响。由于资本市场投资者难以观测到非上市公司信息,非上市公司客户对供应商的影响确实相对较小,此类研究设计的样本选择具有一定合理性。当然,为了保证结论的可靠性,采用非上市客户和上市客户样本可能更能反映我国供应链关系在资本市场上的作用,如何采集非上市客户的具体特征信息是未来进一步拓展的研究方向。

参考文献

- [1] Hutton, A. P., A. J. Marcus, and H. Tehranian. Opaque Financial Reports, R2, and Crash Risk[J]. *Journal of Financial Economics*, 2009, 94, (1): 67 - 86.
- [2] Kim, J., Y. Li, and L. Zhang. CFOs versus CEOs: Equity Incentives and Crashes[J]. *Journal of Financial Economics*, 2011, 101, (3): 713 - 730.
- [3] 王化成, 曹丰, 叶康涛. 监督还是掏空: 大股东持股比例与股价崩盘风险[J]. *北京: 管理世界*, 2015, (2): 45 - 57.
- [4] 沈华玉, 吴晓晖, 吴世农. 控股股东控制权与股价崩盘风险: “利益协同”还是“隧道”效应? [J]. *北京: 经济管理*, 2017, (4): 65 - 83.
- [5] 李小荣, 张瑞君, 董红晔. 债务诉讼与股价崩盘风险[J]. *北京: 中国会计评论*, 2014, (12): 133 - 158.
- [6] 许年行, 于上尧, 伊志宏. 机构投资者羊群行为与股价崩盘风险[J]. *北京: 管理世界*, 2013, (7): 31 - 43.
- [7] Callen, J. L., and X. Fang. Institutional Investor Stability and Crash Risk: Monitoring Versus Short-termism? [J]. *Journal of Banking & Finance*, 2013, 37, (8): 3047 - 3063.
- [8] 潘越, 戴亦一, 林超群. 信息不透明、分析师关注与个股暴跌风险[J]. *北京: 金融研究*, 2011, (9): 138 - 151.
- [9] 许年行, 江轩宇, 伊志宏, 徐信忠. 分析师利益冲突、乐观偏差与股价崩盘风险[J]. *北京: 经济研究*, 2012, (7): 127 - 140.
- [10] 江轩宇. 税收征管、税收激进与股价崩盘风险[J]. *天津: 南开管理评论*, 2013, (5): 152 - 160.
- [11] 王化成, 曹丰, 高升好, 李争光. 投资者保护与股崩盘风险[J]. *北京: 财贸经济*, 2014, (10): 73 - 82.
- [12] 罗进辉, 杜兴强. 媒体报道、制度环境与股价崩盘风险[J]. *北京: 会计研究*, 2014, (9): 53 - 59.
- [13] 曾爱民, 魏志华. 宗教传统影响股价崩盘风险吗? ——基于“信息披露”和“管理自律”的双重视角[J]. *北京: 经济管理*, 2017, (11): 134 - 148.

- [14] 彭旋, 王雄元. 客户股价崩盘风险对供应商具有传染效应吗? [J]. 上海: 财经研究, 2018, (2): 141 - 153.
- [15] Kim, J. B., Y. Song, and Y. Zhang. Earnings Performance of Major Customers and Bank Loan Contracting with Suppliers [J]. *Journal of Banking & Finance*, 2015, (59): 384 - 398.
- [16] Cen, L., S. Dasgupta, R. Elkamhi, and R. Pungaliya. Reputation and Loan Contract Terms: The Role of Principal Customers [J]. *Review of Finance*, 2016, 20, (2): 501 - 533.
- [17] Dhaliwal, D., J. S. Judd, M. Serfling, and S. Shaikh. Customer Concentration Risk and the Cost of Equity Capital [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2016, 61, (1): 23 - 48.
- [18] 王雄元, 高开娟. 如虎添翼抑或燕巢危幕: 承销商、大客户与公司债发行定价 [J]. 北京: 管理世界, 2017, (9): 42 - 59.
- [19] Kale, J. R., and H. Shahrur. Corporate Capital Structure and the Characteristics of Suppliers and Customers [J]. *Journal of Financial Economics*, 2007, 83, (2): 321 - 365.
- [20] Hill, M. D., G. W., Kelly, and G. B. Lockhart. Shareholder Returns from Supplying Trade Credit [J]. *Financial Management*, 2012, 41, (1): 255 - 280.
- [21] Patatoukas, P. N. Customer-Base Concentration: Implications for Firm Performance and Capital Markets [J]. *The Accounting Review*, 2012, 87, (2): 363 - 392.
- [22] 褚剑, 方军雄. 客户集中度与股价崩盘风险: 火上浇油还是扬汤止沸 [J]. 北京: 经济理论与经济管理, 2016, (7): 44 - 57.
- [23] Chang, H., C. M. Hall, and M. T. Paz. Customer Concentration and Cost Structure [R]. Cornell University Working paper, 2015.
- [24] Gosman, M., T. Kelly, P. Olsson, and T. Warfield. The Profitability and Pricing of Major Customers [J]. *Review of Accounting Studies*, 2004, 9, (1): 117 - 139.
- [25] Banerjee, S., S. Dasgupta, and Y. Kim. Buyer-Supplier Relationships and the Stakeholder Theory of Capital Structure [J]. *The Journal of Finance*, 2008, 63, (5): 2507 - 2552.
- [26] Wang, J. Do Firms' Relationships with Principal Customers/Suppliers Affect Shareholders' Income? [J]. *Journal of Corporate Finance*, 2012, 18, (4): 860 - 878.
- [27] Johnson, W. C. J. K. Kang, and S. Yi. The Certification Role of Large Customers in the New Issues Market [J]. *Financial Management*, 2010, 39, (4): 1425 - 1474.
- [28] Gong, G., and S. Luo. Lenders' Experience with Borrowers' Major Customers and the Debt Contracting Demand for Accounting Conservatism [EB/OL]. *The Accounting Review*, In-Press, 2018. <https://doi.org/10.2308/accr-52022>.
- [29] Kulp, S. C. The Effect of Information Precision and Information Reliability on Manufacturer-Retailer Relationships [J]. *Accounting Review*, 2002, 77, (3): 653 - 677.
- [30] Raman, K., and H. Shahrur. Relationship-specific Investments and Earnings Management: Evidence on Corporate Suppliers and Customers [J]. *The Accounting Review*, 2008, 83, (4): 1041 - 1081.
- [31] 方红星, 张勇. 供应商/客户关系型交易、盈余管理与审计师决策 [J]. 北京: 会计研究, 2016, (1): 79 - 86, 96.
- [32] Campello, M., and J., Gao. Customer Concentration and Loan Contract Terms [J]. *Journal of Financial Economics*, 2017, 123, (1): 108 - 136.
- [33] 王雄元, 彭旋. 稳定客户提高了分析师对盈余预测的准确性吗 [J]. 北京: 金融研究, 2016, (5): 31 - 40.
- [34] Hertz, M., Z. Li, M. Officer, and K. Rodgers. Inter-firm Linkages and the Wealth Effects of Financial Distress along the Supply Chain [J]. *Journal of Financial Economics*, 2008, 87, (2): 374 - 387.
- [35] Files, R., and U. G. Gurn. Lenders' Response to Peer and Customer Restatements [J]. *Contemporary Accounting Research*, 2018, 35, (1): 464 - 493.
- [36] Guan, Y., M. F. Wong, and Y. Zhang. Analyst Following along the Supply Chain [J]. *Review of Accounting Studies*, 2015, 20, (1): 210 - 241.
- [37] Itzkowitz, J. Customers and Cash: How Relationships affect Suppliers' Cash Holdings [J]. *Journal of Corporate Finance*, 2013, (19): 159 - 180.
- [38] Pandit, S., C. E. Wasley, and T. Zach. Information Externalities along the Supply Chain: The Economic Determinants of Suppliers' Stock Price Reaction to Their Customers' Earnings Announcements [J]. *Contemporary Accounting Research*, 2011, 28, (4): 1304 - 1343.
- [39] 叶康涛, 曹丰, 王化成. 内部控制信息披露能够降低股价崩盘风险吗? [J]. 北京: 金融研究, 2015, (2): 192 - 206.

Support or Plunder: Customer's Earnings and Supplier's Stock Price Crash Risk

PENG Xuan¹, WANG Xiong-yuan²

(1. School of Economics and Management, Huazhong Agricultural University, Wuhan, Hubei, 430070, China;

2. School of Accounting, Zhongnan University of Economics and Law, Wuhan, Hubei, 430073, China)

Abstract: The agency behavior of managers hiding bad news in the context of information asymmetry is an important reason for the stock price crash. Existing literatures shows that major shareholders, creditors, institutional investors, analysts, government, media, regional religious atmosphere and other stakeholders can increase or decrease the information transparency to alleviate or exacerbate the agency conflicts, thus affect the firm's stock price crash risk. However, due to lack of the basic data, as an important stakeholder, how could a firm's customer affect its stock price crash risk is ignored. Moreover, there is no literature focus on the relationship between a customer's earnings and its supplier firms' stock price crash risk.

Relative literatures indicate that customer and customer relative information can provide incremental information for investors to understand the value of its supplier firm, the organization capital intangible assets can be recognition and reflected in the market value. A major customer can affect its supplier's operating activities, cost structure and the profitability. What's more, a major customer needs its supplier to provide robust accounting reports to guard against supplier's management opportunism. Compared with no important customers, suppliers with important customers tend to disclose more good news and strategically choose to hide bad news. Therefore, a major customer may influence the information quality and information behavior of its supplier, thus may influence its supplier's stock price crash risk.

The influence of a customer's earnings on its supplier firms' stock price crash risk has two possibilities; a customer may either support or plunder its supplier firm. On the one hand, if a customer and its supplier firm collaborative development with each other, it may bring some benefit to its supplier firm, the customer can lower its supplier firm's stock price crash risk. We named it as supporting effect. On the other hand, if a customer continuously extruding its supplier firm's profit space, it may bring some risk to its supplier firm, the customer may raise its supplier firm's stock price crash risk. We named it as plundering effect. With the increase of the customer's earnings, the customer may have more incentive to support its supplier, thus reduce its supplier firm's stock price crash risk. However, high earnings customer also have more ability to plunder its supplier, thus increase its supplier firm's stock price crash risk. Which effect will be happen is an empirical question.

Using an hand-collected 1566 "Firm-Year-Customer" group databasewhich both the supplier firm and its customer are Chinese listed companies, this paper exam the relationship between the customer's earnings and its supplier's future stock price crash risk. We find thatwith the customer's earnings increasing, its supplier firm's stock price crash risk will obviously decrease. This negative correlation is still significate after a series of robust tests, indicate that high earnings customer support its supplier as a whole.

The channel effects analyses show that the negative correlation are more significate when the customer's saling proportion is high and the cusomter is rank top, suggesting that customer has supporting effects on its supplier firm when it has a high bargaining power. While the correlations are not positive when the customer's inventory turnover and accounts receivable is low, suggesting that there is no obvious evidence for the plundering effect. It is noteworthy that the correlations are still negative but not significate any more, means that the plundering effect increased as the customer's earnings increasd, or even offset the supporting effect.

Further analyses show that when the supplier's information transparency is higher, the relationship between customer and supplier is more stable, and the earnings volatility of the supplier or the customer are less, the negative correlation between a customer's earnings and its supplier firm's stock price crash risk will be more significance.

Based on the above conclusions, this paper offers some marginal contributions from three aspect. Firstly, existing literatures on the stock price crash risk do not pay enough attention to the customer, this paper expanded the relative studies. Secondly, differenct from most of the customerrelationship relative literatures, using a hand collected "Firm-Year-Customer" group database, this paper focus on the customer's specific traits, which would enrich the economic consequences of customer relative literatures. Thirdly, thispaperprovides some important inspirations for us to understand the customer's role on the supply chain.

Key Words: customer's earnings; stock price crash risk; supporting effect

JEL Classification: G14, M30, M41

DOI: 10.19616/j.cnki.bmj.2018.08.009

(责任编辑:刘建丽)