

# 并购商誉、投资者过度反应与股价泡沫及崩盘

杨 威，宋 敏，冯 科

**[摘要]** 本文以近年来兴起的并购重组市场为背景,探讨投资者是否会对并购过度反应从而引发股价的泡沫与崩盘。由于商誉仅源于上市公司并购时支付的溢价,本文以商誉作为并购的年度代理指标,在更长的时间跨度上识别了并购引发的股价泡沫与崩盘。研究发现:商誉加剧股价崩盘风险且两者的关系主要源于商誉较高的样本,初步证明高商誉的公司股价具有一定程度的泡沫;商誉提升了公司业绩,投资者对并购过度反应从而使股价积累了泡沫;并购后业绩下滑可视为股价高估的信号,此时商誉与股价崩盘风险的关系更明显。进一步分析表明,当投资者持股期限较短、公司估值较高和市场行情较好时,商誉与股价崩盘风险的关系更为明显。此外,高商誉公司高管的减持规模显著高于低商誉或无商誉的公司,表明管理层利用并购引发的股价泡沫实现了财富转移。本文丰富了上市公司并购行为经济后果的研究,体现了转型经济国家并购市场发展初期的独特性质,对于降低股价崩盘风险、维护金融市场稳定有一定的启示作用。

**[关键词]** 并购； 泡沫； 股价崩盘风险； 过度反应； 商誉

**[中图分类号]**F832 **[文献标识码]**A **[文章编号]**J1006-480X(2018)06-0156-18

## 一、问题提出

寻找增长新动能与防范化解重大风险是当前中国经济领域的两大重要课题。党的十九大报告指出,中国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。2017年12月举行的中央经济工作会议明确指出未来三年的工作重点是“三大攻坚战”,且“防范化解重大风险”是“三大攻坚战”的首要目标。并购重组作为资本市场存量资源配置的主要方式日益得到了重视,并且成为资本市场服务国家重大战略和实体经济的重要任务。在相关政策的支持下,2015年上市公司的并购金额迅速飙升至16100亿元,相比2014年的2170亿元增速超过7倍<sup>①</sup>。监管层的初衷是希望上市公司通过并购重组优化资源配置、提升公司业绩,但并购重组引发股价暴涨暴跌、加剧市场波动的负面效果也逐渐显现出来。以全通教育为例,当该公司于2015年1月28日带着重组预案复牌时,公司股价在短短8个交易日内翻倍。此后股价一路上涨并

---

**[收稿日期]** 2018-03-12

**[基金项目]** 国家社会科学基金重大项目“改革开放以来中国经济增长的理论与实践研究”(批准号15ZDA007)。

**[作者简介]** 杨威,北京大学经济学院博士研究生;宋敏,武汉大学经济与管理学院教授,博士生导师,经济学博士;冯科,北京大学经济学院副教授,博士生导师,经济学博士。通讯作者:宋敏,电子邮箱:fmsong@whu.edu.cn。感谢匿名审稿专家和编辑部的建设性意见,当然文责自负。

<sup>①</sup> 数据由作者根据CSMAR并购重组数据库整理得到。

在2015年5月18日达到历史高点,随后该股便开始持续下跌,至2017年5月25日公司股价相对于2015年的高点跌幅高达90%。因并购股价飙升最后却暴跌的公司并非仅此一家<sup>①</sup>。在此背景下,本文试图探讨并购重组引发股价暴涨暴跌这一资产定价“异象”的根源。

本文认为中国的资本市场为研究公司并购事件引发的泡沫与崩盘提供了理想的实验场所:<sup>①</sup>就以股票作为支付方式的并购而言,国内外文献普遍发现公告之前收购方股价会明显上涨,这种现象可能是因为收购方利用了市场错误估值(Shleifer and Vishny,2003)、操纵媒体提升自身股价(Ahern and Sosyura,2014)或内幕交易(邵新建等,2014),而在并购公告时投资者能及时调整自己的认识,因此并购公告后股价会下跌,并不会形成明显的泡沫。而近年来中国上市公司多以定向增发的股权支付方式完成收购,且在并购公告之后股价涨幅较大,这与国外换股并购后股价普遍下跌的现象明显不同(Savor and Lu,2009;Fu et al.,2013),并购后的股价上涨可能意味着泡沫的存在。<sup>②</sup>中国股市虽然在不断发展和完善,但中国资本市场以散户为主体的现象并未改变(Bailey et al.,2009),中国股市也以超高的换手率和投机性交易区别于其他国家的资本市场(Pan et al.,2015)。在资本市场投机氛围较为浓厚的背景下,已有较多研究发现投资者对IPO、“高送转”、股权转让等重大公司事件进行炒作从而使股价在短期内明显上涨(韩立岩和伍燕然,2007;李心丹等,2014;王化成等,2010),据此推测,兼具“眼球效应”与改善公司业绩效果的并购也很可能引发投资者的过度反应进而导致股价泡沫。<sup>③</sup>中国的融资融券因制度设计问题使得卖空功能发挥受限,当公司股价出现泡沫时难以在短时间内出清,通常会以暴跌这种极端形式得到释放(褚剑和方军雄,2016)。

商誉仅源于上市公司并购时支付的溢价,本文以商誉作为公司并购的年度代理指标,并借鉴股价崩盘风险文献的分析框架,利用以下发现识别了并购引发的泡沫与崩盘<sup>②</sup>:<sup>①</sup>泡沫是指资产价格超出基本面价值的现象(Xiong and Yu,2011),然而基本面价值难以准确衡量,学者们普遍将事后发生崩盘作为判断股价泡沫的一个必要条件(Bhattacharya and Yu,2008;Xiong,2013)。本文发现商誉与股价崩盘风险正相关且二者的相关性主要源于商誉较高的样本,初步表明商誉较高公司的股价可能具有一定程度的泡沫。<sup>②</sup>商誉在当期和下一期均提升了公司的总资产收益率,但商誉对股价表现的促进作用仅在当期显著且幅度大于对总资产收益率的促进作用,表明投资者对并购这一利好反应过度从而使股价积累了泡沫。<sup>③</sup>以业绩下滑作为判断股价是否存在泡沫的标志,本文发现业绩下滑时商誉与股价崩盘风险的关系更为明显(Demarzo et al.,2008)。分样本的回归结果显示,商誉对股价崩盘风险的影响在投资者持股期限较短、公司估值较高、市场行情较好时更为明显,进一步表明泡沫是商誉加剧股价崩盘风险的机制。同时,当分别以杠杆率和盈余操纵衡量管理层隐藏负面消息的动机和程度时,结果发现商誉对股价崩盘风险的影响在杠杆率较高时更为明显,而在盈余操纵程度不同的公司没有明显差别,部分支持了管理层隐藏负面消息也是商誉加剧崩盘风险的机制。此外,本文还发现高商誉公司高管的减持比例明显高于低商誉或无商誉的公司,表明管理层利用并购引发的股价泡沫进行高位减持,进而实现财富转移。

本文可能在以下五个方面丰富了已有文献:<sup>①</sup>对并购的经济后果提供了新的研究视角。以往文献多从公告日市场反应的角度研究并购(Netter et al.,2011;潘红波和余明桂,2011),本文则以投资者对并购的过度反应为切入点,为并购引发股价泡沫与崩盘的资产定价“异象”提供了来自新兴市

<sup>①</sup> 并购后股价大幅上涨并最终崩盘的现象较为普遍,比较有代表性的如乐视网、东方财富等。

<sup>②</sup> 股价崩盘风险的相关文献通常以下一期的股价崩盘风险指标作为被解释变量,本文的做法与此类文献相同。同时,崩盘意味着股价存在泡沫,虽然泡沫与崩盘有时间上的先后顺序,但都是投资者对并购过度反应所产生的后果,即股价先因投资者的过度反应产生泡沫,当泡沫无法持续时发生崩盘。

场的微观证据。②丰富了股价泡沫与公司并购之间关系的认识。国外研究仅发现股价泡沫与公司并购之间存在单向关系,即股价高估时上市公司会利用股权融资实施并购(Shleifer and Vishny, 2003; Ahern and Sosyura, 2014),本文则发现中国上市公司的并购会因投资者的过度反应引发股价泡沫,且管理层利用股价泡沫实现了财富转移。③对从公司层面研究股价崩盘风险的文献提供了新的补充。公司层面的股价崩盘包含股价泡沫以及负面消息集中释放两个部分,多数研究利用崩盘的发生验证管理层“捂盘”负面消息的行为及其影响因素(孟庆斌等,2017;林乐和郑登津,2016)。以上文献均将崩盘前股价存在泡沫作为一个不言自明的假设且认为管理层对负面信息的隐藏是导致股价泡沫的重要原因。本文则从上市公司并购这一重大投资决策出发,从投资者过度反应的视角指出了另一种股价泡沫的成因,在逻辑上与已有文献保持一致的前提下加深了该领域的研究。④丰富了商誉相关的研究。目前关于商誉的文献大多集中于探讨商誉的内涵(杜兴强等,2011)、商誉高低的影响因素(Li et al., 2011; Olante, 2013)和商誉减值的发生及其经济后果(Li et al., 2011),本文则指出商誉较高的公司其股价可能包含了较多的泡沫成分,从资产定价的角度丰富了对商誉的理解。⑤丰富了投资者过度反应的相关文献。以往此类文献大多利用股价的反转效应证明过度反应这一心理特征的存在,本文则说明投资者面对公司并购时同样存在过度反应的现象,且这种过度反应会影响资本市场的稳定。

## 二、背景介绍、文献综述和研究假设

### 1. 商誉的会计处理

财政部 2007 年颁布了新的企业会计准则,新准则第 20 号《企业合并》中规定:“购买方对合并成本大于合并中取得被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额应当确认为商誉。”按照该企业会计准则,涉及企业合并的会计处理首先应区分并购双方是否为同一实际控制人。只有对于并购双方非同一实际控制人的企业合并,上市公司支付金额超过被收购资产公允价值的部分才会计入到商誉中。也就是说,大股东的资产注入行为并不会使公司的商誉发生变化,只有当上市公司实施非关联交易的市场化并购时支付的溢价才会计入到商誉中,因而商誉就等同于上市公司市场化并购中支付的溢价<sup>①</sup>。

### 2. 文献综述

(1)商誉的相关研究。目前商誉的研究大多集中在商誉是否高估及其成因、商誉减值的发生及其后果(杜兴强等,2011; Li et al., 2011; Olante, 2013),较少有文献探讨了商誉对公司资产定价的影响。迄今仅有王文娇等(2017)探讨了商誉对未来股价崩盘风险的预测作用,但其完全从会计信息的角度对两者的关系进行解释,并认为会计稳健性和管理层操纵商誉资产可以解释商誉对股价崩盘风险的影响。然而,他们并未发现商誉加剧股价崩盘风险在会计稳健性较低的样本中更为明显。此外,尽管他们发现了商誉对股价崩盘风险的影响在分析师跟踪和机构投资者较少的样本中更明显,但这并不必然意味着外部治理因素可以限制管理层操纵商誉资产,也可能是因为外部治理机制较差的公司股价更容易因投机性交易产生泡沫<sup>②</sup>,而其并未对此进行区分。本文则认为商誉较高意味着股价的泡沫程度较大,而股价泡沫源于投资者对并购的过度反应,从投资者行为的角度进行解释具有更强的说服力。

<sup>①</sup> 限于篇幅,商誉的年度分布请参见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)公开附件。

<sup>②</sup> Andrade et al.(2013)发现在 A 股 2007 年的泡沫时期,分析师跟踪较多的公司股价泡沫程度较低,原因在于分析师具有降低投资者异质信念的信息发现和传递功能。

(2)投资者过度反应的相关研究。行为金融角度的过度反应是指面对不确定的突发事件时,投资者会因心理认知偏差违背贝叶斯法则,从而引起资产价格的超跌或超涨,等到投资者逐渐理解事件的真实意义后价格就会反转并最终恢复到合理的定价区间(Barberis et al.,1998)。面临政策出台、信息披露或意外事件时投资者过度反应的现象已经在股票市场(Bondt and Thaler,1985)、国债市场(Fleming and Remolona,1999)和房地产市场(邓国营等,2010)中得到了验证。总之,目前投资者过度反应的文献重点在于论证此种效应在不同市场中的广泛存在,本文则从资产定价角度考察了投资者对并购过度反应所引发的泡沫与崩盘。

(3)泡沫与股价崩盘风险的相关研究。资产价格泡沫指的是资产价格超出基本面价值的现象(Demarzo et al.,2008;Xiong and Yu,2011)。因任何衡量公司基本面价值的模型都可能存在遗漏变量的问题,这使得基本面价值难以准确衡量,于是学者们将“股价经历较大涨幅后崩盘”作为定义泡沫的必要条件(Bhattacharya and Yu,2008;Xiong,2013)。从历史上看,一些著名泡沫的崩盘事前通常难以预料且发生在极短的时间内(Xiong,2013)。这意味着泡沫与崩盘如影随形,事后的崩盘是判断泡沫的一个必要条件。

目前文献对于崩盘风险的研究主要从市场层面和公司层面进行研究。基于市场层面研究股价崩盘风险的文献,重点在于说明卖空机制的不完善和投资者异质性使得负面消息无法反映到股价中,造成股价高估,当公司遭受负面消息冲击时,则可能出现所有人同时卖出公司股票从而引发股价崩盘风险(Hong and Stein,2003; Chang et al.,2007)。基于公司层面的研究则主要从代理理论和信息不对称两个角度对股价崩盘风险进行解读。代理问题导致股价崩盘风险是指管理层出于构建企业帝国、企业避税、期权激励、政治晋升等动机会对公司负面消息进行管理,直到负面消息无法掩盖时集中披露出来,然后造成股价崩盘风险(Kothari et al.,2009;Kim et al.,2011a,2011b; Piotroski et al.,2015)。信息不透明为管理层“捂盘”负面消息提供了一定的便利,因此,信息不透明也会加剧股价崩盘风险(Jin and Myers,2006;Hutton et al.,2009)。

然而,基于市场和公司层面研究股价崩盘风险的文献均基于一个非常强的假设,即假设崩盘前股价存在泡沫。前一类文献认为市场交易机制的不完善是股价泡沫的成因(如卖空约束),后一类文献中的绝大多数研究均认为管理层对负面信息的“捂盘”是股价泡沫的成因,并利用负面消息集中披露引发股价崩盘验证管理层隐藏负面信息的行为及其影响因素。除了Chen et al.(2001)、褚健和方军雄(2016)明确指出泡沫是加剧股价崩盘的机制外,其他崩盘风险的文献尽管也涉及或暗示股价泡沫会加剧未来的崩盘风险,但这些研究更侧重于从负面消息的“捂盘”与曝光对崩盘进行解释(许年行等,2012)。

### 3. 研究假设

崩盘风险包含股价高估和负面消息集中释放两个部分(Chang et al.,2017)。借鉴公司层面股价崩盘风险文献的研究框架,本文提出投资者可能对上市公司的并购行为过度反应进而导致股价存在泡沫并加剧稍后的股价崩盘风险。

尽管从总市值而言A股已经发展为世界第二大的股票市场,但是A股以散户为主体的投资者结构并未发生改变,这使得市场的投机氛围依然较为浓厚(Bailey et al.,2009;Pan et al.,2015)。散户为主体的市场其投资者异质性较大,“追涨杀跌”的投机性交易频发,使得中国股市容易形成泡沫(Scheinkman and Xiong,2003;Xiong and Yu,2011)。

有研究表明投资者对上市公司的IPO、股权转让和股票分红(即“高送转”)等重大事件表现出投机炒作的行为(韩立岩和伍燕然,2007;李心丹等,2014;王化成等,2010),使得公司股价短期内明

显上涨。与以上事件类似,并购作为公司的重大事件除了会吸引投资者关注以外,在A股近年来并购市场迅速兴起的大背景下,优化存量资源配置的公司并购从性质上来说可能提升了公司的业绩。如郑海英等(2014)以商誉衡量公司的并购行为,发现并购商誉在短期内提升了公司业绩。尽管不排除少数人可能提前获悉并购消息,但市场的大多数参与者通常难以事前预测并购的发生,且事后看来并购总体上改善了公司的业绩。因此,从性质上来说并购事件可以归类为突发的利好事件,在此情形下投资者容易对并购过度反应。

并购需通过行政审批的特点以及定向增发的融资方式均可能使股价在较长时期内存在高估,为本文以年度为期限研究并购引发的泡沫与崩盘创造了条件。中国上市公司的并购需要经历较长的行政审批时间<sup>①</sup>,并购利好信息反复、持续的“发酵”容易推高股价。上市公司并购时多以定向增发作为融资方式,在并购正式公告完成时新增发的股份视大股东是否参与会有1年或3年的锁定期<sup>②</sup>,新增股份的锁定消除了短期内大量新增股票抛售对股价形成的下跌压力。

此外,A股融资融券制度因入选标准的系统性偏差和融资融券功能的不对称性,使得卖空机制作用受限(褚剑和方军雄,2016)。融资融券系统性的制度问题使得A股上市公司股价积累泡沫后难以短时间内出清,通常会以股价崩盘这种极端形式得到释放。

由以上分析可知,A股的投机性交易氛围使得投资者容易对并购这一改善公司基本面的重大事件过度反应,同时较长的行政审批流程和新增股份在锁定期内的限制流通均为股价上涨创造了有利条件,从而使股价容易产生泡沫。以商誉作为公司并购行为的代理指标,基于“并购—投资者预期公司业绩改善—对利好过度反应—股价泡沫—泡沫无法持续并最终崩盘”的逻辑链<sup>③</sup>,本文提出:

**假设1:商誉与股价崩盘风险之间呈正相关关系。**

通常情形下,不同投资者对基本面价值的判断存在分歧,难以准确识别股价是否存在泡沫。一个可行的办法是利用公司盈利能力的变化判断其基本面价值的变化。理论研究指出,当公司业绩下滑时,公司股价高于预期现金流的折现值,此时可以认为股价存在泡沫(Demarzo et al.,2008)。国内外的实证研究也发现股价崩盘风险与公司业绩变化具有反向关系,进而说明投资者会根据公司业绩变化状况判断股价是否高估。林乐和郑登津(2016)发现在退市监管这一外部治理机制的作用下,受到警告的公司会努力提升业绩从而降低了股价崩盘风险。Chang et al.(2017)发现股价周收益率出现极端负值通常伴随着业绩下滑的预告,这主要是由持股期限较短的机构投资者大量卖出公司股票造成的。持股期限较短的机构投资者会在公司的业绩下滑时大量卖出公司股票,表明他们认为业绩下滑可以视为股价高估的信号。基于同样的逻辑,如果并购后公司业绩下滑<sup>④</sup>,投资者预期公司未来现金流将减少,而此前股价因投资者的乐观预期已有较大涨幅,认识到公司业绩并无持续性的投资者可能会认为公司股价存在泡沫,于是选择卖出公司股票,进而引发股价的崩盘。据此,本文提出:

**假设2:当并购后公司业绩下滑时,商誉与股价崩盘风险的正相关关系更为明显。**

本文的研究框架如图1所示:

- ① 上市公司通常会在召开董事会时首次公告并购的消息,首次公告后还需经历股东大会通过、发审委审批、证监会核准、正式公告完成等一系列流程。整个过程通常会持续几个月至一年的时间。
- ② 本文以双方非同一控制人的并购为研究对象,这类并购通过定向增发融资时新增股份的锁定期通常为一年。
- ③ 本文的逻辑链条较长,为了先将主要的结果展示出来以便读者能够理解,本文在进行实证研究时采用了逆推法,即汇报实证结果的顺序与提出假设的顺序是相反的。感谢匿名审稿人指出这一点。
- ④ 商誉与净资产收益率下滑和总资产收益率下滑虚拟变量的相关系数分别为-0.0277和-0.0008,表明业绩下滑并不是高商誉的产物。然而,即便是累积商誉值超过1万亿元的2016年,商誉减值也仅约为101亿元。因此,本文认为业绩下滑可以作为商誉加剧股价崩盘风险的调节变量。

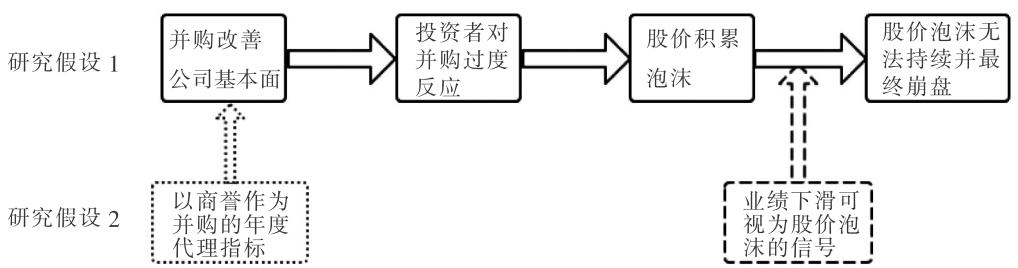


图1 本文的研究框架

### 三、研究设计

#### 1. 样本选取

本文以2007—2015年沪深两市的上市公司为研究对象,使用的数据均来源于CSMAR数据库。上市公司开始出现商誉是2007年,因而本文的样本始于2007年。同时,本文的研究中需要使用下一年的股价交易数据和财务数据。而目前尚未公布2017年的财务数据,因此本文的样本截至2015年。对初始数据进行如下处理:①剔除了金融类上市公司;②参考Jin and Myers(2006),剔除了每年交易周数小于30的样本,以便有效估计股价崩盘风险;③删除数据缺失样本。根据如上标准,最终得到14842个观测值。为消除极端值的影响,对模型中的所有连续变量在1%的水平上进行了Winsorize处理。同时,本文在所有回归中对标准误进行公司维度的聚类处理(Cluster),以控制潜在的截面相关问题(Petersen,2009)。

#### 2. 变量的选择和说明

(1)被解释变量。本文的被解释变量的是股价崩盘风险,参照现有文献(Chen et al.,2001;Kim et al.,2011a,2011b;许年行等,2012),利用如下步骤构造被解释变量指标:

首先,每年对股票*i*的周收益率数据进行如下回归:

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 R_{m,t-2} + \beta_2 R_{m,t-1} + \beta_3 R_{m,t} + \beta_4 R_{m,t+1} + \beta_5 R_{m,t+2} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中, $R_{i,t}$ 指的是股票*i*在第*t*周考虑现金红利再投资的收益率, $R_{m,t}$ 指的是A股所有股票在第*t*周经流通市值加权的平均收益率。本文在方程(1)中分别加入超前和滞后两期的市场收益率来缓解交易非同步性带来的偏差(Dimson,1979)。定义周特质收益率为 $W_{i,t} = \ln(1 + \varepsilon_{i,t})$ ,其中, $\varepsilon_{i,t}$ 是方程(1)的回归残差。

其次,在公司周特质收益率的基础上构建两个度量股价崩盘风险的指标。一是使用负收益偏态系数(NCSKEW)来度量股价崩盘风险。具体公式为:

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

式(2)中,*n*为股票*i*在某年的交易周数。NCSKEW的值越大,意味着负收益偏态系数越大,股价崩盘风险越高。

二是采用收益率上下波动比率(DUVOL)度量股价崩盘风险。对于每个公司、年度,首先定义特质收益率小于均值的周为下跌周,特质收益率高于均值的周为上涨周。然后分别计算出下跌周和上涨周特质收益率的标准差,得出下跌波动率和上涨波动率。最后,以下跌波动率除以上涨波动率并取自然对数,即得到每一个公司、年度样本的DUVOL指标。计算公式如下:

$$DUVOL_{i,t} = \log\{[(n_u - 1) \sum_{down} W_{i,t}^2] / [(n_d - 1) \sum_{up} W_{i,t}^2]\} \quad (3)$$

式(3)中,  $n_u$  和  $n_d$  分别代表公司  $i$  的股价周特有收益率  $W_{i,t}$  大于和小于其年平均收益率  $\bar{W}_i$  的周数。 $DUVOL$  的值越大, 代表收益率的分布越左偏, 股价崩盘风险越大。

(2) 解释变量。为了判断并购后的股价上涨是否部分源于投资者的过度反应, 本文需要寻找一个同时能刻画并购对公司业绩和公司股价影响的年度指标。本文以经过总资产调整后的商誉值( $SY_t$ )作为主要的解释变量。商誉源于并购时支付的溢价, 有商誉计入会计报表即意味着上市公司实施过并购。当上市公司实施并购后, 如果投资者对并购过度反应使得公司股价在较长时期内存在泡沫, 那么事后计入会计科目的商誉即可在某种程度上刻画股价的泡沫。

以商誉作为并购的代理指标具有如下合理性:①考虑到公司规模、同一家公司实施的并购次数以及不同并购对公司基本面的改善程度存在差异, 经总资产调整后的商誉在不同公司间更具有可比性。②由于近年来上市公司的并购多以私有企业作为并购的目标公司, 而在公开的数据库中难以找到单笔并购交易的详细资料, 以商誉作为并购的代理指标可以利用公司—年度数据同时探讨并购对公司业绩和股价表现的不同影响, 进而证明投资者对并购存在过度反应。③尽管商誉可能发生减值, 然而, 一方面本文样本期内商誉减值的规模较小<sup>①</sup>;另一方面基于商誉减值引发市场负面反应的证据(Li et al., 2011), 商誉减值意味着股价泡沫程度的减少, 这会阻止本文发现商誉加剧股价崩盘风险的结论。

(3) 控制变量。参考以往文献(Kim et al., 2011b; 许年行等, 2012), 选取如下控制变量:公司规模( $Size$ )、托宾 Q 值<sup>②</sup>( $TobinQ$ )、总资产收益率( $ROA$ )和资产负债率( $Lev$ );经趋势调整的股票换手率( $Turn$ ), 即股票本年度的月均换手率与上年度月均换手率之差;公司经调整后周收益率的均值( $Ret$ )与标准差( $Sigma$ );公司透明度( $ABACC$ ), 使用可操纵性应计盈余的绝对值度量, 其中可操纵性应计盈余由修正的 Jones 模型估算得出;上年度公司负收益偏态系数( $NCSKEW$ ), 用于控制收益率三阶矩特征在时间上的持续性。此外, 还控制了年度( $Year$ )和行业( $Ind$ )的固定效应。

### 3. 研究模型

本文使用模型(4)来检验并购商誉是否影响股价崩盘风险:

$$CrashRisk_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 SY_{i,t} + \gamma Controls_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (4)$$

其中,  $CrashRisk_{i,t+1}$  分别由  $NCSKEW_{t+1}$  和  $DUVOL_{t+1}$  来度量,  $SY_{i,t}$  表示  $t$  期经总资产调整后的商誉值。 $Controls_{i,t}$  为相应的控制变量, 用于控制其他可能引发股价崩盘的因素<sup>③</sup>。

## 四、实证结果

### 1. 描述性统计和组间差异检验

描述性统计的结果显示, 两个股价崩盘风险指标  $NCSKEW_{t+1}$  和  $DUVOL_{t+1}$  的均值分别为-0.260

<sup>①</sup> 2014 年和 2015 年全体上市公司累积商誉值分别为 3290 亿元和 6500 亿元, 而这两年全体上市公司对应的商誉减值总和分别为 32 亿元和 77 亿元。可见在本文的样本期内, 源自并购商誉的增加额远大于商誉减值的规模, 因此商誉可以作为公司并购行为的代理指标。商誉减值数据源自 Wind 数据库。

<sup>②</sup> 以往文献通常会控制公司的市值账面比(M/B)。而托宾 Q 值与市值账面比高度正相关且前者是更常用的衡量公司市场价值的指标, 因此, 本文选择托宾 Q 值作为控制变量。

<sup>③</sup> 控制变量的定义方式请参见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)公开附件。

和-0.240,标准差分别为0.920和0.740,表明这两个指标在不同公司中差异较大。商誉( $SY_t$ )的均值为0.005,大于其中位数0.000,说明商誉分布的有偏性,仅有21.7%的公司、年度样本通过并购积累了商誉。 $SY_t$ 的标准差为0.020,表明商誉分布的不平衡性,意味着在有商誉的样本中部分公司的商誉明显较高。

有无商誉( $SY_t$ )的分组差异检验结果显示,与无商誉公司相比,有商誉公司的股价崩盘风险( $NCSKEW_{t+1}$ 、 $DUVOL_{t+1}$ )明显更高。两类公司股价崩盘风险的均值差异分别为0.06和0.04,均在1%的水平上显著;两类公司的中位数差异也至少在10%的统计水平上显著,分组检验结果初步支持了本文的研究假说<sup>①</sup>。控制变量方面两组存在明显差异,表明控制这些变量十分必要。

## 2. 商誉加剧股价崩盘风险:验证假设1

表1验证商誉是否加剧了股价崩盘风险。第(1)—(3)列的被解释变量为 $NCSKEW_{t+1}$ ,第(1)列仅加入主要的解释变量商誉( $SY_t$ ),回归结果显示商誉的系数为正且在1%的水平上显著;第(2)列加入除信息透明度指标( $ABACC_t$ )以外的其他影响股价崩盘风险的控制变量后发现,商誉的系数依然为正且在1%的水平上显著;由于Jin and Myers(2006)与Hutton et al.(2009)的研究指出信息透明度对股价崩盘有重要影响,第(3)列进一步控制信息透明度指标( $ABACC_t$ )后,商誉的符号和显著性保持一致。在第(4)—(6)列的回归中,当以 $DUVOL_{t+1}$ 作为因变量时,尽管回归系数的显著性略有下降,商誉加剧股价崩盘风险的结论保持不变。表1的结果说明商誉会加剧股价崩盘风险。然而,本文样本中商誉的分布是高度有偏的,这表明少数公司通过并购积累了较高的商誉<sup>②</sup>。是否有商誉就一定会引发股价崩盘风险,还是商誉的规模必须超过一定程度?为回答这个问题,本文将商誉大于0的样本按照由小到大的顺序排列,以每25%的分位数对商誉进行分组并生成了四个虚拟变量 $Q_1$ — $Q_4$ ,并以这四个虚拟变量与商誉的交乘项替换商誉作为主要的解释变量进行回归。

**表1** 商誉加剧股价崩盘风险

	$NCSKEW_{t+1}$			$DUVOL_{t+1}$		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$SY_t$	1.7319*** (4.9815)	0.9616*** (2.8195)	0.9631*** (2.8223)	1.2057*** (4.4122)	0.5474** (2.0230)	0.5502** (2.0319)
$ABACC_t$	未控制	未控制	控制	未控制	未控制	控制
$CVs$	未控制	控制	控制	未控制	控制	控制
$Year & Ind$	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Cluster	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	14842	14842	14842	14842	14842	14842
Adj-R <sup>2</sup>	0.135	0.154	0.154	0.158	0.180	0.180

注:括号内的数值为根据公司个体进行聚类调整的t值;\*,\*\*,\*\*\*分别表示10%、5%和1%的显著性水平; $Year & Ind$ 指的是年度和行业的固定效应; $CVs$ 代表控制前文所述的一系列控制变量,以下各表同。

① 描述性统计和组间差异检验请参见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)的公开附件。

② 在商誉大于0的样本中前25%分位数的商誉值为2.1%,而前10%分位数的商誉值则为8.5%。

表 2 验证商誉与股价崩盘风险之间是否具有非线性关系。从中可以看出,  $Q_4$  与商誉交乘项的回归系数显著为正, 其绝对值也与表 1 中商誉的回归系数接近, 而  $Q_1$ — $Q_3$  与商誉交乘项的回归系数并不显著。这说明商誉与股价崩盘风险存在非线性关系, 即只有商誉高于一定的阈值时, 商誉与股价崩盘风险之间的正相关关系才成立。本文认为这一结果出现的原因在于商誉越高对公司基本面的改善程度越大, 当公司基本面的改善幅度高于一定阈值时, 投资者的过度反应可能更为强烈, 进而引发股价的泡沫与崩盘。下文表 3 的结果可为这一观点提供进一步的支持。

表 2 商誉与股价崩盘风险的非线性关系

	NCSKEW <sub>t+1</sub>			DUVOL <sub>t+1</sub>		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$Q1 \times SY_t$	-79.3653 (-1.0988)	-93.9862 (-1.2941)	-94.0713 (-1.2949)	-77.0595 (-1.3738)	-96.4703* (-1.6912)	-96.6241* (-1.6929)
$Q2 \times SY_t$	-6.3131 (-0.5599)	-8.3853 (-0.7399)	-8.3433 (-0.7368)	-4.7059 (-0.5164)	-7.8037 (-0.8509)	-7.7278 (-0.8438)
$Q3 \times SY_t$	0.5375 (0.2198)	-0.3500 (-0.1468)	-0.3497 (-0.1467)	1.2176 (0.6738)	0.3009 (0.1683)	0.3015 (0.1687)
$Q4 \times SY_t$	1.7232*** (4.9288)	0.9441*** (2.7569)	0.9457*** (2.7600)	1.1866*** (4.3151)	0.5202* (1.9128)	0.5230* (1.9221)
<i>ABACC<sub>t</sub></i>	未控制	未控制	控制	未控制	未控制	控制
<i>CVs</i>	未控制	控制	控制	未控制	控制	控制
<i>Year &amp; Ind</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Cluster	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	14842	14842	14842	14842	14842	14842
Adj-R <sup>2</sup>	0.135	0.154	0.154	0.158	0.180	0.180

### 3. 商誉加剧股价崩盘风险内在机制的检验

郑海英等(2014)发现商誉在短期提升了公司业绩, 林乐和郑登津(2016)发现退市监管这一外部治理机制会通过提升公司业绩的渠道降低其股价崩盘风险。其他条件不变的情况下, 如果并购商誉提升了公司业绩, 那么公司的股价崩盘风险应当下降。然而, 崩盘的根源在于股价高估, 如果并购后公司业绩改善但崩盘风险却不降反升, 则说明投资者对并购过度反应从而使得股价存在泡沫, 即股价上涨幅度明显大于业绩提升的幅度。为了验证以上猜想, 借鉴邵帅和吕长江(2015)、Anderson and Reeb(2003), 本文利用如下模型验证商誉是否提升了公司业绩以及投资者是否过度反应。

$$ROA_{i,t}/ROA_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 SY_{i,t} + \beta_2 Controls_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$CAR_{i,t}/CAR_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 SY_{i,t} + \beta_2 Controls_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

其中,  $ROA$  和  $CAR$  分别指的是公司的总资产收益率和股价相对于指数的年度超额收益; 主要的解释变量是商誉( $SY$ ); 控制变量包括公司规模( $Size$ )、资产负债率( $Lev$ )、主营业务增长率( $Growth$ )、资本支出( $CPTEP$ )、公司前一年股价波动率( $VOL$ )、前三名高管薪酬( $Pay$ )、董事长与总经理是否两职合一( $Dual$ )、独立董事数目( $InNum$ )与独立董事比例( $InRatio$ )。

如果并购商誉改善了公司基本面且投资者对并购过度反应, 本文预计商誉在同时提升公司业

绩和股价表现的情况下,对股价表现的提升作用在当期更强且表现出更明显的反转特征。回归结果如表3所示,从第(1)列和第(3)列的回归系数可以看出,商誉对当期股价表现的提升作用明显更强;同时,第(1)列和第(2)列的回归系数表明商誉与当期和下一期的总资产收益率均显著正相关,但第(3)列和第(4)列的回归系数表明商誉仅与当期的股价超额收益正相关,而与下一期的股价超额收益不相关。表3的结果说明商誉在短期改善了公司业绩(*ROA*),这一结果与郑海英等(2014)的发现一致。相比于商誉对公司业绩的短期促进作用,商誉对股价表现的提升作用期限更短、幅度更大,使得股价积累了一定程度的泡沫。表3的结果说明,并购商誉改善了公司业绩,但投资者对并购这一利好消息过度反应,这使得股价存在泡沫进而加剧了稍后的股价崩盘风险。

表3 商誉对股价表现的促进作用有着更明显的反转特征

	(1) <i>ROA<sub>t</sub></i>	(2) <i>ROA<sub>t+1</sub></i>	(3) <i>CAR<sub>t</sub></i>	(4) <i>CAR<sub>t+1</sub></i>
<i>SY<sub>t</sub></i>	0.1557*** (5.7157)	0.1170*** (4.0515)	2.2424*** (6.8323)	-0.1678 (-0.9316)
<i>CVs</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Year &amp; Ind</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Cluster</i>	控制	控制	控制	控制
N	14561	14551	14562	14562
Adj-R <sup>2</sup>	0.244	0.172	0.285	0.273

表1—表3的结果说明高商誉公司的股价可能存在一定程度的泡沫,表4利用事件研究法计算了并购公告前后不同时间窗口股价的超额收益,以证明股价的显著上涨发生在并购之后。这样做的主要目的是排除并购和股价泡沫的反向因果关系,因为国外大量研究表明利用高估的股票换取相对低估的资产是上市公司进行收购的动因(Shleifer and Vishny, 2003; Fu et al., 2013)。表4汇报了定向增发收购资产事件在不同时间窗口的市场反应。*CAR*(-20,0)和*CAR*(0,20)分别表示首次公告前20个交易日和公告后20个交易日公司股价相对于指数的累积超额收益,*BHAR240*则表示首次公告后240个交易日内公司股价相对于指数的购买并持有超额收益。从中可以发现,股价的上涨发生在并购公告以后。即便是公告一年后,股价的超额收益*BHAR240*依然显著为正,这说明是并购引发股价上涨,排除了并购与股价泡沫之间的反向因果关系<sup>①</sup>。

表4 定向增发收购资产不同时间窗口的市场反应

样本期	样本数(个)	<i>CAR</i> (-20,0)	<i>CAR</i> (0,20)	<i>BHAR240</i>
2007—2013年	156	11.6821***	4.5460***	52.1134***
2014年	157	10.8702***	13.1846***	94.8186***
2015年1—6月	133	17.2342***	50.1294***	46.7788***
2015年7—12月	95	8.0690***	4.5555***	21.3078***

注:\*, \*\*, \*\*\* 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上显著大于 0。

<sup>①</sup> *CAR* 和 *BHAR* 的计算方法请参考王化成等(2010)。此外,陈仕华等(2013)以 2004—2011 年发生在上市公司之间的并购为样本,发现并购后公司的总资产收益率下滑且长期股价超额收益为负。本文的样本期为 2007—2015 年且并购的目标公司多为私有企业,本文以商誉衡量公司的并购行为,发现商誉提升了公司的总资产收益率和股价表现,说明这一时期的并购在性质上与之前明显不同。

#### 4. 业绩“变脸”与商誉加剧股价崩风险:验证假设 2

在盈利能力可持续的情况下,股价的上涨不脱离公司的基本面,因而不会引发股价崩盘风险。而一旦公司业绩下滑,之前股价较高的涨幅会使投资者认为公司股价存在高估,于是抛售公司股票进而加剧股价崩盘风险。为了验证以上逻辑,表 5 的 Panel A 和 Panel B 分别按照公司下一年的总资产收益率( $ROA$ )和净资产收益率( $ROE$ )是否下滑进行子样本的划分。回归结果显示,当业绩下滑时商誉加剧股价崩盘风险的关系更为明显,这说明并购后的股价上涨并不一定意味着泡沫,只有当公司并购后业绩无法持续时,投资者才认为之前较高的股价涨幅存在泡沫,进而导致股价崩盘风险的出现。

#### 5. 稳健性测试

(1)更换被解释变量的度量指标。参考 Hutton et al.(2009),使用极端正(负)值收益率度量股价收益率的分布。当某周的特质收益率大于年平均特质收益率 3.09 个标准差时,即发生  $W_{i,t} \geq Average(W_{i,t}) + 3.09\sigma_i$  时,定义  $Jump_{i,t}$  等于 1,否则为 0;当某周的特质收益率小于年平均特质收益率 3.09 个标准差时,即当发生  $W_{i,t} \leq Average(W_{i,t}) - 3.09\sigma_i$  时,定义  $Crash_{i,t}$  等于 1,否则为 0。由以上定义可知, $Jump_{i,t}$  和  $Crash_{i,t}$  这两个变量用于度量周收益率是否出现极端正值或极端负值。由于这两个因变量均是虚拟变量,因此,回归时采用 Logit 模型。检验结果显示,商誉提高下一年“暴跌”的概率

**表 5 业绩“变脸”与商誉加剧股价崩盘风险**

Panel A:按  $ROA$  是否下降区分样本

	$NCSKEW_{t+1}$		$DUVOL_{t+1}$	
	(1) $ROA$ 下降	(2) $ROA$ 上升	(4) $ROA$ 下降	(5) $ROA$ 上升
$SY_t$	1.4231*** (3.0293)	0.5053 (1.0165)	0.8989** (2.4600)	0.2504 (0.6089)
$CVs$	控制	控制	控制	控制
$Year & Ind$	控制	控制	控制	控制
Cluster	控制	控制	控制	控制
N	8221	6621	8221	6621
Adj-R <sup>2</sup>	0.148	0.168	0.171	0.205

Panel B:按  $ROE$  是否下降区分样本

	$NCSKEW_{t+1}$		$DUVOL_{t+1}$	
	(1) $ROE$ 下降	(2) $ROE$ 上升	(3) $ROE$ 下降	(4) $ROE$ 上升
$SY_t$	1.4334*** (2.6738)	0.7807* (1.7680)	0.9842** (2.4222)	0.4214 (1.1693)
$CVs$	控制	控制	控制	控制
$Year & Ind$	控制	控制	控制	控制
Cluster	控制	控制	控制	控制
N	7061	7781	7061	7781
Adj-R <sup>2</sup>	0.153	0.167	0.176	0.200

且降低下一年“暴涨”的概率,这说明投资者对并购的过度反应“透支”了公司未来股价上涨的空间。

(2)内生性问题。为了控制遗漏变量问题可能对本文结果造成的困扰,这里使用两阶段最小二乘法(2SLS),以同行业所有其他公司商誉的平均值作为工具变量进行回归。傅超等(2015)发现公司商誉与同行业其他公司的商誉高度相关,表明该工具变量满足相关性。同时,没有证据指出同行业其他公司的商誉均值与公司下一年的股价崩盘风险相关,即这个工具变量符合排他性。一阶段的回归结果显示,商誉与同行业其他公司的商誉均值之间的正向关系十分显著,从统计意义上说明这是一个比较理想的工具变量。二阶段的回归系数依然显著为正,表明商誉加剧股价崩盘风险的结论在控制内生性问题后依然成立。

(3)剔除涉及控制权转移样本。王化成等(2010)的研究表明投资者会对控制权转让事件表现出过分乐观的行为,而并购事件可能与控制权转让事件同时发生。为了排除控制权转让事件可能对本文结果的干扰,借鉴王化成等(2010)的做法,本文将实际控制人发生变更且新的大股东持股比例超过30%的样本认定为股权转让样本。剔除股权转让样本之后,商誉加剧股价崩盘风险的结论依然成立。

(4)控制治理因素。加入其他公司治理层面的变量,包括董事会人数(*BoardSize*)、独立董事占比(*Dudongratio*)和CEO两职兼任与否的虚拟变量(*Dual*),前文的结论未发生改变<sup>①</sup>。

## 五、进一步检验作用机制:泡沫 VS. 管理层“捂盘”负面消息

### 1. 商誉加剧股价崩盘机制的进一步检验

本文在表6中进一步提供了泡沫是商誉加剧股价崩盘风险机制的证据:①表6的Panel A按照换手率是否大于年度中位数进行子样本的划分,因为换手率越高的股票意味着投资者持股期限越短,其投机性交易的动机可能越强,因而股价的泡沫程度可能越大(Pan et al.,2015)。②表6的Panel B按照托宾Q值是否大于年度中位数进行子样本的划分,因为托宾Q值较高的公司可能包含了更大程度的泡沫。③表6的Panel C将样本从时间上划分为2007—2013年和2014—2015年两个阶段。这样划分样本的理由在于,商誉集中产生于2014年和2015年,同时2014—2015年是本文样本期内主板和创业板市场整体估值较高的年份。表6的回归结果表明,当投资者持股期限较短、公司估值较高或市场行情较好时,商誉与股价崩盘风险的关系更为明显。

本文在表7中探讨管理层“捂盘”负面消息在商誉加剧股价崩盘风险中的作用。Hutton et al.(2009)指出较高的盈余操纵意味着较低的财务信息透明度,因此盈余操纵程度越大时管理层“捂盘”负面消息的行为越强。Kim et al.(2011b)指出高负债率意味着公司面临更大的财务风险,因而负债率较高时管理层隐藏负面消息的动机更强。表7的Panel A根据公司的应计盈余(*ABACC<sub>t</sub>*)是否大于年度中位数对样本进行划分,回归结果显示当以*NCSKEW<sub>t+1</sub>*作为被解释变量时商誉的回归系数均显著,而*DUVOL<sub>t+1</sub>*作为被解释变量时商誉的回归系数均不显著。同时,在两个子样本中商誉回归系数的绝对值也较为接近。Panel B按照公司的负债率是否大于年度中位数对样本进行划分。回归结果显示商誉加剧股价崩盘风险在杠杆率较高的企业中更为明显。Panel A的结果与Hutton et al.(2009)的预测相反,而Panel B的回归结果与Kim et al.(2011b)的发现一致,部分证明管理层对负面消息的隐藏也是商誉加剧股价崩盘风险的机制。

综合表6和表7的发现,本文认为相比于管理层“捂盘”负面消息,股价泡沫对商誉加剧股价崩

<sup>①</sup> 稳健性测试的具体结果参见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)公开附件。

表 6 股价泡沫与商誉加剧股价崩盘风险

Panel A: 区分换手率高低

	$NCSKEW_{t+1}$		$DUVOL_{t+1}$	
	(1)高换手率	(2)低换手率	(3)高换手率	(4)低换手率
$SY_t$	1.0730** (2.2748)	0.7386 (1.4810)	0.7185* (1.8720)	0.2841 (0.7583)
$CV_s$	控制	控制	控制	控制
$Year & Ind$	控制	控制	控制	控制
Cluster	控制	控制	控制	控制
N	6844	7998	6844	7998
Adj-R <sup>2</sup>	0.162	0.158	0.212	0.166

Panel B: 区分估值水平

	$NCSKEW_{t+1}$		$DUVOL_{t+1}$	
	(1)高估值	(2)低估值	(3)高估值	(4)低估值
$SY_t$	1.0068** (2.5111)	-0.0307 (-0.0458)	0.5935* (1.8999)	-0.2343 (-0.4272)
$CV_s$	控制	控制	控制	控制
$Year & Ind$	控制	控制	控制	控制
Cluster	控制	控制	控制	控制
N	6945	7897	6945	7897
Adj-R <sup>2</sup>	0.169	0.146	0.226	0.153

Panel C: 区分并购的不同发展阶段

	$NCSKEW_{t+1}$		$DUVOL_{t+1}$	
	(1)2014—2015	(2)2007—2013	(3)2014—2015	(4)2007—2013
$SY_t$	0.9388** (2.1768)	0.8971 (1.5080)	0.5982* (1.6800)	0.3962 (0.9236)
$CV_s$	控制	控制	控制	控制
$Year & Ind$	控制	控制	控制	控制
Cluster	控制	控制	控制	控制
N	4032	10810	4032	10810
Adj-R <sup>2</sup>	0.043	0.190	0.062	0.222

盘风险的解释力更强。因任何崩盘的发生都包括股价高估以及负面消息集中释放两个部分,本文并不否认负面消息的累积与释放也是股价崩盘的重要因素。本文重点在于说明投资者会对并购过度反应从而引发股价泡沫,且当泡沫无法持续时会发生崩盘。

## 2. 并购泡沫的社会福利效应

前文的结果表明并购商誉会引发股价泡沫和崩盘,那么,并购引发泡沫是否会导致财富在公司内部人员和其他投资者之间发生转移呢?为了探讨泡沫可能引发的财富转移效应,表8汇总了公司高管年度的减持股数占公司总股本的比例,并对比了高商誉公司与低商誉公司和无商誉公司高管减持比例是否存在差异。其中,高商誉公司指的是商誉大于零且位于前25%分位数的公司,低商誉指的是商誉大于零且排在25%分位数之后的公司,无商誉公司指的是商誉等于零的公司。均值检验结果表明,高商誉公司高管的减持比例显著高于低商誉或无商誉的公司,表明公司内部人员能认识到股价存在高估,于是利用并购引发的股价泡沫进行高位减持、实现财富的转移。

**表7 管理层“捂盘”负面消息与商誉加剧股价崩盘风险**

Panel A:按会计透明度区分样本

	$NCSKEW_{t+1}$		$DUVOL_{t+1}$	
	(1)高盈余操纵	(2)低盈余操纵	(3)高盈余操纵	(4)低盈余操纵
$SY_t$	0.9653** (2.2461)	1.0387* (1.8740)	0.5482 (1.5798)	0.6003 (1.3918)
$CV_s$	控制	控制	控制	控制
$Year & Ind$	控制	控制	控制	控制
Cluster	控制	控制	控制	控制
N	7330	7512	7330	7512
Adj-R <sup>2</sup>	0.143	0.167	0.172	0.189

Panel B:按负债率高低区分样本

	$NCSKEW_{t+1}$		$DUVOL_{t+1}$	
	(1)高杠杆	(2)低杠杆	(3)高杠杆	(4)低杠杆
$SY_t$	1.1773** (2.4515)	0.8412* (1.8616)	0.6798* (1.7539)	0.4752 (1.3357)
$CV_s$	控制	控制	控制	控制
$Year & Ind$	控制	控制	控制	控制
Cluster	控制	控制	控制	控制
N	7835	7007	7835	7007
Adj-R <sup>2</sup>	0.143	0.173	0.154	0.219

**表8 高管减持规模**

	(1)高商誉	(2)低商誉	(3)无商誉	(1)-(2)	(1)-(3)
高管减持比例(%)	2.0950 (10.7346)	0.9512 (11.8953)	0.7563 (24.0519)	1.1438*** (6.4058)	1.3387*** (10.1621)

注:括号中是相应的t值, \*\*\*表示组间均值的差异在1%水平上显著大于0。

## 六、研究结论与启示

### 1. 研究结论

随着并购重组市场的迅猛发展,越来越多的上市公司选择并购作为外延式成长方式。针对这一现象,本文基于中国上市公司的经验证据,以商誉作为公司并购行为的年度代理指标,研究了公司并购引发股价崩盘的经济后果并探讨了其内在机制。研究表明,商誉加剧了股价崩盘风险,且两者的相关性主要源于商誉较高的公司。本文对此的解释是投资者对并购过度反应从而使股价积累了一定程度的泡沫,当业绩下滑时投资者意识到股价高估,此时泡沫无法持续进而发生崩盘。为了验证这一观点,本文发现商誉改善了公司的业绩,但相比于商誉对公司业绩的改善幅度,商誉对公司股价表现的提升作用效果更强且期限更短。在对比泡沫与管理层“捂盘”负面消息两种解释股价崩盘的机制后,实证结果表明股价泡沫的解释力更强,具体表现为商誉与股价崩盘风险的关系在投资者持股期限较短、公司估值水平较高、市场行情较好时更为明显。此外,本文还发现高商誉公司高管的减持比例显著高于低商誉或无商誉的公司,表明就社会福利效应而言内部人利用了并购引发的股价泡沫实现了财富转移,损害了其他投资者的利益。

### 2. 启示与政策建议

(1)提升资产定价效率,抑制资产价格泡沫。本文发现投资者会对并购过度反应,进而引发股价的泡沫与崩盘,这表明中国资本市场的定价效率仍有待完善。然而,本文也发现并购后股价是否崩盘与公司业绩是否下滑有明显关系,这说明股价表现与公司的内在基本面价值密切相关,市场能够对公司价值做出大致准确的判断。据此,本文提出:①进一步完善各种制度,提升市场的定价效率,例如可以考虑进一步放松卖空约束、扩大融资融券标的股票,使部分投资者掌握的负面消息可以及时反映到股价中,这将有利于抑制资产价格泡沫;②商誉加剧股价崩盘风险与投资者的过度反应密切相关,因此,监管层需要进一步加强投资者教育,使投资者树立正确的价值投资理念,避免跟风炒作并购重组等市场热点,以免引发股价的巨大波动;③投资者对并购的过度反应或多或少源于无法准确识别并购的价值创造作用,因此,上市公司需要加强并购重组的相关信息披露,使投资者能理性看待并购重组的积极作用。

(2)上市公司应注重利用并购市场优化资源配置的积极作用,而非将并购作为拉升股价的资本运作手段。本文发现,并购后股价显著上涨,且高商誉公司管理层的减持规模显著高于低商誉或无商誉的公司。尽管没有证据表明并购后股价上涨的现象是管理层有意为之,但不可否认的是管理层利用了投资者对并购的过度反应实现了高位减持和财富转移。据此,本文提出:①上市公司在并购时不应盲目支付高溢价,应科学合理地评估并购对公司整体业绩的促进作用并确保这种促进作用具有可持续性,否则一旦并购后业绩下滑,很可能导致公司股价出现崩盘风险;②为了避免部分上市公司通过并购等资本运作手段拉升股价、进行减持,监管层应进一步规范上市公司的并购行为,确保经理人从长远利益出发、实施真正为股东创造价值的并购。

(3)监管层应进一步完善并购的相关流程与规则,以促进并购重组市场的健康发展。上市公司以股权作为支付方式实施并购后股价会显著上涨,尽管并未提出明确的证据,但本文猜测这一现象可能与上市公司并购的定价规则以及股权融资存在锁定期有一定关系。上市公司并购时通常以定向增发作为融资方式,这种融资方式的特点在定价日期先于并购实施日和新增股份的解禁日。资金供给方的认股价格一旦确定,相关利益方会有动机通过各种方式刺激股价上涨,而部分投资者也可能会将增发价格视为“保底”价格并加剧了股票交易时的冒险行为。新增股份通常会存在

1—3年的锁定期，新增股票在限售期内并不会在市场内流通，不会形成股价下跌的压力。因此，应进一步探讨和完善并购重组的定价机制，降低制度套利的可能性，使股价更密切地反映公司基本面价值。

需要说明的是，本文虽然发现了并购会引发股价泡沫与崩盘的不利后果，但这并不代表对并购市场优化资源配置作用的全盘否定。随着资本市场相关制度的逐步完善以及投资者认知水平的逐渐提高，通过并购市场优化资源配置从而更好地服务实体经济将是一个非常重要的命题。资本市场的不同参与方，尤其是上市公司更应当具备长远的战略眼光，要充分利用并购重组实现资源的优化整合，以便持续提升公司业绩并为投资者创造更多的价值，而不是利用市场的炒作热情将并购作为拉升股价进行减持的自利工具。

### [参考文献]

- [1]陈仕华,姜广省,卢昌崇.董事联结、目标公司选择与并购绩效——基于并购双方之间信息不对称的研究视角[J].管理世界,2013,(12):117-132.
- [2]褚剑,方军雄.中国式融资融券制度安排与股价崩盘风险的恶化[J].经济研究,2016,(5):143-158.
- [3]邓国营,甘犁,吴耀国.房地产市场是否存在“反应过度”[J].管理世界,2010,(6):41-49.
- [4]杜兴强,杜颖洁,周泽将.商誉的内涵及其确认问题探讨[J].会计研究,2011,(1):11-16.
- [5]傅超,杨曾,傅代国.“同伴效应”影响了企业的并购商誉吗?——基于我国创业板高溢价并购的经验证据[J].中国软科学,2015,(11):94-108.
- [6]韩立岩,伍燕然.投资者情绪与IPOs之谜——抑价或者溢价[J].管理世界,2007,(3):51-61.
- [7]李心丹,俞红海,陆蓉,徐龙炳.中国股票市场“高送转”现象研究[J].管理世界,2014,(11):133-145.
- [8]林乐,郑登津.退市监管与股价崩盘风险[J].中国工业经济,2016,(12):58-74.
- [9]孟庆斌,杨俊华,鲁冰.管理层讨论与分析披露的信息含量与股价崩盘风险——基于文本向量化方法的研究[J].中国工业经济,2017,(12):132-150.
- [10]潘红波,余明桂.支持之手、掠夺之手与异地并购[J].经济研究,2011,(9):108-120.
- [11]邵帅,吕长江.实际控制人直接持股可以提升公司价值吗?——来自中国民营上市公司的证据[J].管理世界,2015,(5):134-146.
- [12]邵新建,贾中正,赵映雪,江萍,薛熠.借壳上市、内幕交易与股价异动——基于ST类公司的研究[J].金融研究,2014,(5):126-142.
- [13]王化成,孙健,邓路,卢闯.控制权转移中投资者过度乐观了吗[J].管理世界,2010,(2):38-45.
- [14]王文姣,傅超,傅代国.并购商誉是否为股价崩盘的事前信号?——基于会计功能和金融安全视角[J].财经研究,2017,(9):76-87.
- [15]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].经济研究,2012,(7):127-140.
- [16]郑海英,刘正阳,冯卫东.并购商誉能提升公司业绩吗?——来自A股上市公司的经验证据[J].会计研究,2014,(3):11-17.
- [17]Ahern, K. R., and D. Sosyura. Who Writes the News? Corporate Press Releases during Merger Negotiations[J]. Journal of Finance, 2014,69(1):241-291.
- [18]Anderson, R. C., and D. M. Reeb. Founding-Family Ownership and Firm Performance: Evidence from the S&P 500[J]. Journal of Finance, 2003,58(3):1301-1328.
- [19]Andrade, S. C., J. Bian, and T. R. Burch. Analyst Coverage, Information, and Bubbles [J]. Journal of Financial & Quantitative Analysis, 2013,48(5):1573-1605.
- [20]Bailey, W., J. Cai, L. C. Yan, and F. Fang. Stock Returns, Order Imbalances, and Commonality: Evidence

- on Individual, Institutional, and Proprietary Investors in China[J]. *Journal of Banking & Finance*, 2009,33(1): 9–19.
- [21]Barberis, N., A. Shleifer, and R. Vishny. A Model of Investor Sentiment [J]. *Journal of Financial Economics*, 1998,49(3):307–343.
- [22]Bhattacharya, U., and X. Yu. The Causes and Consequences of Recent Financial Market Bubbles: An Introduction[J]. *The Review of Financial Studies*, 2008,21(1):3–10.
- [23]Bondt, W. F. M. D., and R. Thaler. Does the Stock Market Overreact [J]. *Journal of Finance*, 1985,40(3): 793–805.
- [24]Chang, E. C., J. W. Cheng, and Y. U. Yinghui. Short-Sales Constraints and Price Discovery: Evidence from the Hong Kong Market[J]. *Journal of Finance*, 2007,62(5):2097–2121.
- [25]Chang, X., Y. Chen, and L. Zolotoy. Stock Liquidity and Stock Price Crash Risk [J]. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 2017,52(4):1605–1637.
- [26]Chen, J., H. Hong, and J. C. Stein. Forecasting Crashes: Trading Volume, Past Returns, and Conditional Skewness in Stock Prices[J]. *Journal of Financial Economics*, 2001,61(3):345–381.
- [27]Demarzo, P. M., R. Kaniel, and I. Kremer. Relative Wealth Concerns and Financial Bubbles [J]. *Review of Financial Studies*, 2008,21(1):19–50.
- [28]Dimson, E. Risk Measurement When Shares Are Subject to Infrequent Trading”[J]. *Journal of Financial Economics*, 1979,7(2):197–226.
- [29]Fleming, M. J., and E. M. Remolona. Price Formation and Liquidity in the U.S. Treasury Market: The Response to Public Information[J]. *Journal of Finance*, 1999,54(5):1901–1915.
- [30]Fu, F., L. Lin, and M. S. Officer. Acquisitions Driven by Stock Overvaluation: Are They Good Deals[J]. *Journal of Financial Economics*, 2013,109(1):24–39.
- [31]Hong, H., and J. C. Stein. Differences of Opinion, Short-sales Constraints, and Market Crashes [J]. *The Review of Financial Studies*, 2003,16(2):487–525.
- [32]Hutton, A. P., A. J. Marcus, and H. Tehranian. Opaque Financial Reports,  $R^2$ , and Crash Risk[J]. *Journal of financial Economics*, 2009,94(1):67–86.
- [33]Jin, L., and S. C. Myers.  $R^2$  Around the World: New Theory and New Tests [J]. *Journal of financial Economics*, 2006,79(2):257–292.
- [34]Kim, J. B., Y. Li, and L. Zhang. Corporate Tax Avoidance and Stock Price Crash Risk: Firm-level Analysis[J]. *Journal of Financial Economics*, 2011a,100(3):639–662.
- [35]Kim, J. B., Y. Li, and L. Zhang. CFOs versus CEOs: Equity Incentives and Crashes [J]. *Journal of Financial Economics*, 2011b,101(3):713–730.
- [36]Kothari, S. P., S. Shu, and P. D. Wysocki. Do Managers Withhold Bad News [J]. *Journal of Accounting Research*, 2009,47(1):241–276.
- [37]Li, Z., P. K. Shroff, and R. Venkataraman, and I. X. Zhang. Causes and Consequences of Goodwill Impairment Losses[J]. *Review of Accounting Studies*, 2011,16(4):745–778.
- [38]Netter, J., M. Stegemoller, and M. B. Wintoki. Implications of Data Screens on Merger and Acquisition Analysis: A Large Sample Study of Mergers and Acquisitions from 1992 to 2009 [J]. *The Review of Financial Studies*, 2011,24(7):2316–2357.
- [39]Olante, M. E. Overpaid Acquisitions and Goodwill Impairment Losses—Evidence from the U.S.[J]. *Advances in Accounting*, 2013,29(2):243–254.
- [40]Pan, L., Y. Tang, and J. Xu. Speculative Trading and Stock Returns [J]. *Review of Finance*, 2015,20(5): 1835–1865.

- [41]Petersen, M. A. Estimating Standard Errors in Finance Panel Data Sets: Comparing Approaches[J]. *The Review of Financial Studies*, 2009, 22(1):435–480.
- [42]Piotroski, J. D., T. J. Wong, and T. Zhang. Political Incentives to Suppress Negative Information: Evidence from Chinese Listed Firms[J]. *Journal of Accounting Research*, 2015, 53(2):405–459.
- [43]Savor, P. G., and Q. Lu. Do Stock Mergers Create Value for Acquirers[J]. *The Journal of Finance*, 2009, 64(3):1061–1097.
- [44]Scheinkman, J. A., and W. Xiong. Overconfidence and Speculative Bubbles [J]. *Journal of political Economy*, 2003, 111(6):1183–1220.
- [45]Shleifer, A., and R. W. Vishny. Stock Market Driven Acquisitions [J]. *Journal of financial Economics*, 2003, 70(3):295–311.
- [46]Xiong, W. Bubbles, Crises, and Heterogeneous Beliefs[R]. NBER Working Paper, 2013.
- [47]Xiong, W., and J. Yu. The Chinese Warrants Bubble[J]. *American Economic Review*, 2011, 101(6):2723–2753.

## M&A Goodwill, Investor Overreaction, and Stock Price Bubbles and Crashes

YANG Wei<sup>1</sup>, SONG Min<sup>2</sup>, FENG Ke<sup>1</sup>

(1. School of Economics, Peking University, Beijing 100871, China;  
2. Economics and Management School, Wuhan University, Wuhan 430072, China)

**Abstract:** Based on the background of the merger and acquisition (M&A) market that has arisen in recent years, we explore whether investors would overreact to M&As and thus triggering stock price bubbles and crashes. Since goodwill only derives from the premium paid by a listed company during M&A, we measure M&A with goodwill and identify the stock price bubbles and crashes caused by M&A over a long period of time. The results imply that: First, goodwill can predict stock price crash risk and the relationship between the two is mainly due to a subsample of companies whose goodwill is relatively high, indicating overvaluation of these companies' stock price. Second, goodwill enhances the company's accounting performance and investors overreact to the M&As, causing the stock price to accumulate bubbles. Third, as post-merger performance decline could be regarded as a sign of overvaluation, the relationship between goodwill and stock price crash risk should be more obvious in this situation. Additional analysis shows that the relationship between goodwill and stock price crash risk is more pronounced when investors have a short investment horizon, when company valuation is high, and when the market conditions are hot. Furthermore, senior executives from companies with high goodwill sell more stocks than those from companies with low or no goodwill, indicating that insiders have utilized the stock price bubble triggered by M&As to achieve wealth transfer. This article enriches the research on the economic consequences of M&As, reflects the unique nature of M&A market in transitional economies and has certain implications for reducing stock price crash risk and maintaining financial market stability.

**Key Words:** merger and acquisition; bubble; crash risk; overreaction; goodwill

**JEL Classification:** G14 G34 G41

[责任编辑:许明]