

从生命周期视角探析现金盈余 及应计盈余持续性差异

——基于大规模债务融资企业的实证研究

陈 沉¹,王永健²,陈言妙³

(1. 南开大学 商学院,天津 300071;2. 南京财经大学 会计学院,江苏 南京 210023;
3. 浙江财经大学 工商管理学院,浙江 杭州 310018)

摘要: 基于企业生命周期视角,研究大规模债务融资企业应计盈余持续性及现金盈余持续性在不同生命周期是否相同。结果发现:第一,当期现金盈余和应计盈余与未来会计盈余显著正相关,现金盈余持续性显著高于应计盈余持续性;第二,成长期和衰退期现金盈余持续性及应计盈余持续性较成熟期低;第三,成长期和衰退期大规模债务融资企业现金盈余持续性及应计盈余持续性均显著低于成熟期;第四,控制盈余管理因素影响后,处于不同生命周期大规模债务融资企业应计盈余持续性和现金盈余持续性不存在显著差异。

关键词: 企业生命周期; 盈余持续性; 现金持续性; 应计持续性; 大规模债务融资

中图分类号: F230 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-6049(2015)04-0079-10

一、引言

当期盈余有预测公司未来业绩的作用,和公司的发展密切相关。基于当期盈余信息,投资者可以评价公司未来现金流量的时间、金额及不确定性,进而做出相应的投资决策。一般会计盈余分为现金盈余及应计盈余。Sloan 的研究表明,由于对应计盈余持续性的计量过于主观,且资本市场存在功能锁定现象,投资者不能对现金盈余及应计盈余做出正确客观的估价,从而应计盈余持续性低于现金盈余持续性^[1]。

企业是一个不断发展变化的有机体,和自然界其他生命体类似,经历出生、成长、成熟及衰亡的过程,但企业可以由于转型、技术创新等方式

从衰亡期转向初创期、成长期和成熟期等。不同生命周期的企业,其经营战略、财务战略、投资战略和融资战略等存在显著差异,其本身是经营战略、产业环境、市场状况及内外部资源配置等多种因素共同作用的结果。盈余持续性受企业经营决策和经营绩效的直接影响,企业生命周期和盈余持续性之间必然存在内在关系,不同生命周期的企业,其现金盈余及应计盈余持续性可能不同。

大规模债务融资对现金及应计盈余持续性是否产生影响呢?管理层基于各种考虑,存在盈余管理动机,那么大规模债务融资对现金盈余及应计盈余持续性的影响是否是盈余管理因素引

收稿日期: 2015-05-26

基金项目: 国家自然科学基金项目(70872053); 海南省自然科学基金项目(20157256); 中西部计划学科重点领域建设项目(海南大学)(ZXBJH-XX021); 海南大学科研启动基金项目(kyqd1421); 中西部综合实力提升计划(海南大学)项目。

作者简介: 陈沉(1987—),女,山东济宁人,南开大学商学院博士生,研究方向为会计理论研究;王永健(1989—),男,江苏宿迁人,南京财经大学会计学院硕士研究生,研究方向为会计理论研究;陈言妙(1989—),女,山东济宁人,浙江财经大学工商管理学院硕士研究生,研究方向为企业理论研究。

起的呢?目前这类研究尚且缺乏。并且随着外部监管及法律法规的不断完善,审计人员素质的不断提高,管理层从偏好应计盈余管理逐渐偏好真实盈余管理。本文将存在应计盈余管理及真实盈余管理的样本剔除后,研究不同生命周期企业大规模融资对现金盈余持续性及应计盈余持续性的影响。

本文结构安排如下:第一部分是引言;第二部分是文献回顾及研究假设;第三部分是数据来源及研究设计;第四部分是实证结果;第五部分是结论和局限性。

二、文献回顾及研究假设

(一) 文献回顾

盈余持续性的相关研究始于 Ball 和 Watts^[2],学者进行了后续相关研究:Sloan 发现应计盈余持续性低于现金盈余持续性^[3],得到类似结论的还有 Fatma 等^[4],Rosalyn 等^[5],姜国华等^[6]。Sloan^[3] 引发了 Xie^[7],Dechow 和 Dichev^[8],Richardson 等^[9],Fairfield 等^[10]等多位学者对盈余持续性及应计异象的兴趣,但结论不一:Dechow 等认为盈余管理导致应计盈余持续性低^[1],而 Dechow 和 Dichev 认为是应计暂时性估计误差所致^[8],Xie^[7],Hanlon^[11]的结果与之类似,但 Ahmed 等却反对他们的观点^[12]。

Lipe 将盈余总额分为毛利、管理费用、折旧费用、利息费用、所得税和其他项目,发现分解后的盈利具有增量信息含量,各部分的持续性不同^[13]。Fairfield et al. 发现随着利润表盈余分解层次的增加,各分项盈余信息有增量信息含量,增加了对未来净收益的预测能力^[10]。Dechow et al. 将资产和负债分为经营性资产、经营性负债和金融性资产、金融性负债,研究其对盈余持续性的影响,发现可靠性越低的资产负债项目持续性越低^[14]。Ramakrishnan et al. 将盈余总额分为永久性盈余、暂时性盈余、价格无关盈余三部分,发现永久性盈余如主营业务利润等持续性最高,其他两项盈余持续性较低^[15]。Givoly^[16],孙谦^[17],Chen 和 Yuan^[18],陆宇建等^[19]及其他学者分别从企业规模、行业壁垒、资本结构、资产投资规模、资金密集程度、企业预测期盈利能力、制度变迁及股权分置改革、其他经济特征、会计稳健性等视角研究了会计盈余持续性的影响因素。

企业生命周期的研究较多关注其划分依据

及数量,比如 Haire^[20],Greiner^[21]等研究;基于生命周期研究现金盈余持续性及应计盈余持续性的较少,Anthony 等^[22]和 Black^[23]是为数不多的相关研究。国内关注不同生命周期企业的股利支付^[24]、R&D 支出^[25]、经营绩效、盈余管理方式及动机^[26]、企业并购等内容,基于生命周期研究现金盈余及应计盈余持续性的很少。Hayme 等发现企业经营风险和融资结构负相关,成长期企业经营风险高,存在破产威胁,债务融资成本上升,企业较多采用股权融资;成熟期企业则较多采用债务融资降低股权分散风险^[27]。Barclay 等发现成长期企业投资机会较多,其选择低杠杆比率,成熟期企业投资机会较少,选择高杠杆水平^[28]。而上述这些学者一般研究企业生命周期和资本结构、财务风险、经营风险、投资增长机会等的影响,研究大规模债务融资对现金盈余持续性及应计盈余持续性的尚未发现。本文基于企业生命周期视角,研究不同生命周期企业大规模融资行为对现金盈余持续性及真实盈余持续性的影响,在一定程度上丰富了该领域的相关研究。

(二) 研究假设

盈余持续性是盈余质量最重要的特征之一,若公司会计盈余中暂时性盈余或可操控应计盈余的比例较大,公司盈余持续性则较低。Sloan 研究表明:现金盈余持续性高于应计盈余持续性,市场存在对应计盈余持续性的错误定价,且锁定在会计盈余总额上^[3],他们的研究基于 CRSP 和 Compustat 相关数据,类似研究还有 Xie^[7]等。而 Dechow 等对 Sloan^[3] 划分现金盈余和应计盈余的方式提出质疑,其将盈余总额分为企业留存再投资现金部分,支付给股东的现金、支付给债权人的现金,研究表明:留存在企业的现金其持续性最低,分给股东的现金部分其持续性最高^[14]。本文认为我国资本市场中会计盈余的两个组成部分,即应计盈余和现金盈余持续性和国外差异不大,为便于和以往研究对比,基于我国 CSMAR 数据库 2009 年—2012 年数据,本文认为全样本应计盈余持续性也低于现金盈余持续性,即得到本文第一个研究假设:

H1: 全样本中,应计盈余持续性低于现金盈余持续性。

企业生命周期相关理论认为,企业不同的生

命周期阶段,其融资行为、投资行为、经营管理模式、战略选择等存在显著差异:一般而言,成长期企业营业利润增长及资产增长都较快,盈利水平逐渐增加,企业的内部筹资能力提高,资本市场对成长期企业的信任度也不断增强,成长期企业融资渠道较之初创期企业增加,企业此时经营规模逐渐扩大,经营风险逐渐增加,内部资金已经不能满足企业发展需要,且即使成功筹集到资金,由于此时企业经营较为不稳定,不能按时还款的可能性仍较大,银行等债权人监管可能在不能按时还款时提起破产申请。当期及未来期间的应计盈余可能发生较大的反转和变动,而现金盈余作为已实现盈余部分,变动性较低,不太会受到企业生命周期的影响;成熟期企业面临较小的经营风险,较大的财务风险,随着企业的经营运转,企业内部积累了大量资金,公司现金流也较为稳定,资本市场中和该公司的相关信息透明度也有所增加,信息不对称程度有所下降,市场知名度和认可程度增加,形成了企业声誉,融资渠道较之成长期更加多元化,公司经营管理水平逐渐提高,因此,其盈余持续性较成长期有所增加。而衰退期的企业市场份额存在下降的趋势,企业的投资机会较成熟期更少,可能存在处置部分投资项目,缩减公司的规模,并购风险较大,财务风险较高,资本支出比成长期和成熟期更低,销售增长率也更低,甚至出现负增长,衰退期企业破产风险增大,因此,衰退期企业盈余持续性低于成熟期盈余持续性,包括应计盈余持续性和现金盈余持续性。因此得到本文的第二个假设:

H2: 全样本中,成长期和衰退期的应计盈余持续性及现金盈余持续性低于成熟期。

企业的大规模债务融资行为会增加企业的资本风险和经营风险,随着企业规模的不断扩大,大规模债务融资带来的资本风险和经营风险的增加,同样会对企业盈余持续性、现金盈余持续性和应计盈余持续性产生一定的影响,由于成长期、成熟期和衰退期企业经营风险、财务战略、融资战略、内部资金流稳定程度等存在较大差异,较之成长期和衰退期,成熟期企业融资渠道多元化,企业知名度较高,内部现金流较为稳定等,大规模债务融资后期违约的可能性较之其他生命周期阶段更低,不会影响企业正常生产经营活动,而成长期和衰退期企业自身经营风险较

高,进行大规模债务融资虽然可能是为了投资于NPV大于零的较好的投资项目,但任何投资都有风险,一旦出现违约,将会对公司的盈余持续性产生较大的影响,银行等债权人的监管可能对大规模的债务融资进行更多的借款限制,影响企业的正常生产经营活动,因此,本文预期,存在大规模债务融资的样本中,成长期和衰退期盈余持续性均低于成熟期企业,且该差异可能比全样本中更显著。换句话说,成长期和衰退期企业的应计盈余持续性和现金盈余持续性均低于成熟期企业,大规模债务融资活动会对企业盈余持续性产生负向影响。因此得到本文的第三个假设:

H3: 大规模债务融资样本,成长期和衰退期应计盈余持续性和现金盈余持续性比成熟期企业更低,且该差异比全样本更大。

不同生命周期阶段的公司,由于资本市场动机、债务契约动机、薪酬契约动机及政治成本动机等考虑,企业管理层存在盈余管理行为的动机,为使其财务报表更好看,为能够更好地展示企业良好的发展态势,管理层可能进行应计盈余管理及真实活动盈余管理调增企业利润。Sloan认为,应计盈余可能由于被操纵而导致应计盈余持续性低于现金盈余持续性^[3]。类似的,Dechow et al.^[1]和Xie^[7]等学者的研究也表明,应计的低持续性是由于企业进行了盈余管理。基于以上分析,剔除盈余管理因素的影响,大规模债务融资的样本中,成长期、成熟期和衰退期现金盈余持续性和应计盈余持续性应该不存在显著差异,因此本文预期,剔除应计盈余管理及真实活动盈余管理因素影响后,大规模债务融资样本中,成长期、成熟期和衰退期企业应计盈余持续性和现金盈余持续性无显著差异。得到本文的第四个假设:

H4: 剔除应计盈余管理及真实活动盈余管理因素影响后,大规模债务融资样本不同生命周期的企业其应计盈余持续性、现金盈余持续性无显著差异。

三、数据来源及变量选择

(一) 数据来源

由于2006年股权分置改革会对盈余持续性造成一定影响^[19],因此本文不考虑股权分置改革前的数据,本文选择CSMAR数据库2009—2012年深沪A股上市公司数据,由于计量真实活动盈余管理需要前期数据,以及对未来一期会

计盈余的计量,因此本文实际数据选择期间为2007—2013年,本文样本选择过程如下:第一,剔除金融保险类公司样本;第二,剔除被ST的公司样本;第三,剔除存在数据缺失的样本,最终得到样本年度观测值为5438。为防止异方差影响,本文所有变量均用平均总资产标准化处理,为防止异常值影响,本文对关键变量做上下1%的缩尾处理。本文数据分析采用“软件”STATA 11.0及Excel。表1给出了样本在不同年度及生命周期阶段的分布情况。

表1 样本年度分布

年份	成长期	成熟期	衰退期	合计
2009	449	501	303	1 253
2010	473	486	253	1 212
2011	505	465	303	1 273
2012	564	811	325	1 700
合计	1 991	2 263	1 184	5 438

(二) 变量选择

1. 企业生命周期

经济学相关理论认为,企业未来发展业绩和企业生命周期之间存在非线性的关系,企业生命周期阶段并不是不可逆的,也不存在依次性,处于企业生命周期末期的企业,由于创新投入等使得企业转型成功,重新进入引入期、成长期、成熟期等阶段。根据现有文献来看,一般将企业生命周期阶段分为引入期、成长期、成熟期、衰退期等,划分阶段数目和标准也存在较大差异。一般来说,企业在引入期其经营风险较大,拥有较多的投资机会,对资金的需求较大,此生命周期阶段的企业更可能具有负的经营净现金流量、负的投资活动净现金流量、正的筹资活动净现金流量;企业在成长期投资机会一般较多,企业的成长性较好,利润增长率一般较其他生命周期阶段大,销售收入增长率也高,市场份额逐渐增加,开始出现正的经营净现金流量,该阶段企业仍然会进行大量固定资产等长期资产投资支出活动,资金需求较大,表现为正的经营净现金流量、负的投资活动净现金流量及正的筹资活动净现金流量;企业处于成熟期,一般在外部市场拥有一定知名度,经营平稳,内部资金较为充

裕,外部NPV大于零的项目较少,企业可能将多余的自由现金流分发给股东或偿还部分借款,也可能基于代理问题进行过度投资活动损害股东利益,本文认为企业管理者更可能将多余的自由现金流偿还借款等,因此企业会出现正的经营净现金流量、负的投资活动净现金流量和负的融资活动净现金流量;由于增长率的下降导致价格下降,使得经营净现金流量逐渐下降直至为负值,经营净现金流量逐渐为负值,公司进行资产清算导致投资活动净现金流量为正值,基于信号假说及自由现金流假说,企业融资活动净现金流量符号可能为正,也可能为负。

由于三种活动净现金流量符号可正可负,共有8种符号组合的可能性,由于部分符号组合缺乏相应经济理论的支撑,将除了引入期、成长期、成熟期及上述衰退期外的其他组合也归类为衰退期,考虑到现金净流量的符号及幅度,共有 $4 * 4 * 4 = 64$ 种组合,但是这样的话每种组合难以找到相应的理论支撑,因此只借鉴现金净现金流量符号组合将企业生命周期分为引入期、成长期、成熟期和衰退期四个阶段。由于企业盈利能力在不同阶段存在差异,一般来说,成熟期企业盈利能力最高,根据现金净现金流量符号组合划分符合经济理论的相关预期。

Anthony等采用产业比率计量企业生命周期^[22],但后续学者表明该方法存在较多问题:经济理论预期现金流量、企业的年龄企业销售收入等和企业生命周期阶段之间呈现非线性关系,并非该文章中所说的线性关系。国内学者陈旭东等采用Dickinson^[29]及Anthony等^[22]的方法对企业生命周期阶段划分,结果表明两种方法不存在显著性差异^[30],因此,本文借鉴Dickinson^[29]的方法划分企业生命周期阶段。具体符号组合如表2所示:

上市公司则表明安然度过引入期,因此,本文重点考察成长期、成熟期及衰退期的公司。如上文表2年度分布可知,成长期、成熟期和衰退期样本观测值分别为1991,2263,1184,分别占总样本的比例为36.61%,41.62%,21.77%,成熟期样本占比最大,和企业生命周期相关的理论预期吻合。

表 2 不同生命周期现金净流量符号

	引入期	成长期	成熟期	衰退期	衰退期	衰退期	衰退期	衰退期
经营现金流符号	-	+	+	+	+	-	-	-
投资现金流符号	-	-	-	+	+	-	+	+
融资现金流符号	+	+	-	+	-	-	+	-

2. 大规模债务融资

本文债务融资用公司短期借款和长期借款之和表示,大规模债务融资的计量则是基于行业分类,制造业取二位行业代码,其他行业取一位行业代码,对于每个行业基于债务融资总额排序后三等分,处于第三组的公司是同一行业中债务融资最大的分组,视为大规模债务融资组,该组内的样本公司, A_{grF} (大规模债务融资的替代变量) 取值为 1, 否则为 0。

3. 会计盈余、现金盈余及应计盈余

会计盈余采用 Sloan^[3] “折旧后经营利润”, 用利润表中营业利润与财务费用之和计量; 而 Xie^[7] 采用“非常项目前利润”, 即净利润计量会计盈余。为避免企业营业外收支及所得税影响, 本文拟采用 Sloan^[3] 的方法计量会计盈余, 为排除规模因素的影响, 相关盈余变量用上期总资产标准化。应计盈余的计量一般用资产负债表法或现金流量法: 通过资产负债表计算应计盈余, 或基于现金流量表的会计盈余减去当期经营现金流量。本文认为资产负债表法更准确和科学, 现金流量表经营现金流量不能真实反映实际现金流, 故借鉴 Sloan^[3] 计量应计盈余, 具体计算方法如表 3 所示。

4. 盈余管理

Jones 模型及 DD 模型等应计模型未考虑业绩对于应计盈余管理的影响, 可能存在遗漏重要变量的问题, Kothari et al. 采用业绩配比的方式, 基于行业代码、ROA 对应计模型加以修正, 可以克服极端业绩影响^[31], 因此本文拟借鉴该方法计量应计盈余管理:

$$TACC_{it} = NI_{it} - CFO_{it} \quad (1)$$

$$\frac{TACC_{it}}{A_{t-1}} = \frac{\beta_0}{A_{t-1}} + \frac{\beta_1 \cdot (\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})}{A_{t-1}} + \frac{\beta_2 \cdot PPE_{it}}{A_{t-1}} + \beta_3 \cdot ROA_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$NDA_{it} = \frac{\hat{\beta}_0}{A_{t-1}} + \frac{\hat{\beta}_1 \cdot (\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})}{A_{t-1}} +$$

$$\frac{\hat{\beta}_2 \cdot PPE_{it}}{A_{t-1}} + \frac{\hat{\beta}_3 \cdot ROA_{it-1}}{A_{t-1}} \quad (3)$$

$$DA_{it} = TACC_{it}/A_{it-1} - NDA_{it} = \varepsilon_{it} \quad (4)$$

其中: $TACC_{it}$ 为总应计, NI_{it} 为净利润, CFO_{it} 为经营活动现金净流量, NDA_{it} 为公司非操控性应计, A_{t-1} 为上期总资产, PPE_{it} 为当期固定资产净值, ΔREV_{it} 为当期收入变动, 用当期营业收入减去上期营业收入后计算得到, ΔREC_{it} 为当期应收账款变动, 为当期应收账款扣除上期应收账款后计算得到, ROA_{it-1} 为前期资产利润率, DA_{it} 为应计盈余管理, 所有变量用上期总资产标准化以排除规模因素影响。

本文拟借鉴 Roychowdhury^[32] 计量真实盈余管理, Cohen et al.^{[33][34]} 李增福等^[35] 验证了该方法的有效性: 首先通过回归估算出经营现金流量、总成本、酌量性费用的正常值, 然后用公司当年实际发生的三个指标值扣除回归估算得到的正常值, 即得到三个指标的异常值; 基于 Cohen^[33] 构建真实盈余管理综合指标, 具体模型如下所示:

$$\frac{CFO_{it}}{A_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1/A_{t-1} + \alpha_2 * \frac{SALES_{it}}{A_{t-1}} + \alpha_3 * \frac{\Delta SALES_{it}}{A_{t-1}} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$GOGS_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 * \frac{SALES_{it}}{A_{t-1}} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$\frac{\Delta INV_{it}}{A_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 * \frac{\Delta SALES_{it}}{A_{t-1}} + \alpha_2 * \frac{\Delta SALES_{it-1}}{A_{t-1}} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

$$\frac{PROD_{it}}{A_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1/A_{t-1} + \alpha_2 * \frac{SALES_{it}}{A_{t-1}} + \alpha_3 * \frac{\Delta SALES_{it}}{A_{t-1}} + \alpha_4 * \frac{\Delta SALES_{it-1}}{A_{t-1}} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

$$\frac{DISEXP_{it}}{A_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1/A_{t-1} + \alpha_2 * \frac{SALES_{it-1}}{A_{t-1}} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

$$EM_PROXY = EM_PROD + (-EM_CFO) + (-EM_DISEXP) \quad (10)$$

CFO_{it} 表示 i 公司 t 期实际现金流, ε_{it} 表示异常经营净现金流。公司当期和上期销售收入与经营活动现金流及规模相关, 公式 (5) 用上期总资产标准化, 且考虑了当期和上期收入变动; 公式

(6) 和公式(7) 分别表示销货成本及当期存货变动净额与销售收入的关系,当期总成本为销售成本与当年存货变动净额之和,公式(8) 计量总成本与销售收入的关系,残差表示总成本操控值。酌量性费用一般包括销售费用、管理费用、广告费用、研发费用、职工培训费用、其他酌量性费用等,基于数据可得性,本文只考虑销售费用及管理费用,用二者之和替代酌量性费用。 $DISEXP_{it}$ 表示*i*公司*t*期正常的酌量性费用,残差表示酌量性费用操控值,且基于Cohen^[33]构建真实盈余管理综合指标。若公司进行了正向真实盈余管

理,销售活动操控、总成本操控、酌量性费用操控的值应分别为负、正、负。

外部监管程度、审计人员素质的提高,企业可能同时采用应计及真实盈余管理^[36],真实盈余管理与应计盈余管理之间存在替代关系^{[34][37][38]}。应计盈余管理被发现的概率逐渐增加,管理层对真实盈余管理偏好逐渐增强。因此,本文基于行业对应计及真实盈余管理综合指标的绝对值升序排序后三等分,第三组盈余管理程度最大,剔除该组样本以剔除盈余管理的影响。具体变量定义如表3所示:

表3 变量定义表

变量符号	变量定义
E1	T+1期会计盈余,等于未来一期营业利润与财务费用之和。
PS1	成长期虚拟变量,若经营活动净现金流量、投资活动净现金流量、筹资活动净现金流量的符号分别为“+,-,+”则PS1取值为1,否则为0。
PS3	衰退期虚拟变量,若经营活动净现金流量、投资活动净现金流量、筹资活动净现金流量的符号为表3企业生命周期下衰退期五种现金流符号组合之一,则归为衰退期,PS3取值为1,否则为0。
TACC	应计盈余,TACC = ①/平均总资产。
CASH	现金盈余,CASH = 当期会计盈余 - 当期应计盈余
AgrF	大规模债务融资虚拟变量,用短期借款与长期借款之和计量,基于行业类别对该值升序排列后三等分,第三组记为大规模债务融资组,AgrF取值为1,其他情况下取0。

注:t期会计盈余,t+1期会计盈余,应计盈余及现金盈余均用平均总资产加以标准化排除规模影响,平均总资产为上期资产总额和当期资产总额的平均数。

(三) 多元回归模型

$$E_1 = a_0 + a_1 Cash + a_2 TACC + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

$$E_1 = b_0 + b_1 EO * PS1 + b_2 EO * PS2 + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

为验证本文H1,在Sloan^[3]的基础上,对盈余持续性的自回归模型进行了扩展,具体如公式(11)和公式(12)所示,其中:选取成熟期为基准,加入两个生命周期虚拟变量,PS1表示成长期公司样本,PS3表示衰退期的公司样本,预期全样本中现金盈余持续性大于应计盈余持续性;公式(2)加入企业生命周期变量后,基于前述理论分析,预期处于成熟期的公司其盈余持续性高于成长期及衰退期公司。

$$E_1 = c_0 + c_1 Cash_{it} + c_2 TACC_{it} +$$

$$c_3 Cash * PS1 * AgrF + c_4 Cash * PS3 * AgrF + c_5 TACC * PS1 * AgrF + c_6 TACC * PS3 * AgrF + \varepsilon_{it} \quad (13)$$

其中AgrF表示大规模债务融资的虚拟变量,若公司存在大规模债务融资,则AgrF取值为1,否则为0,E₁表示未来一期的会计盈余。基于前述理论预期,全样本分析中,大规模债务融资的公司,其应计盈余持续性和现金盈余持续性在成长期和衰退期低于成熟期。

剔除应计盈余管理及真实活动盈余管理的样本后,重新按照公式(13)进行回归,研究剔除盈余管理因素后,大规模债务融资公司在不同生命周期样本下,其应计盈余持续性和现金盈余持续性是否存在差异。

四、实证结果

(一) 描述性统计及相关性分析

①(Δ流动资产 - Δ现金 - Δ短期投资 - Δ长期投资中一年内到期的部分) - (Δ流动负债 - Δ短期借款 - Δ应付股利 - Δ长期借款中一年内到期的部分) - (折旧 + 摊销)

表4 描述性统计

变量名	样本量	均值	最小值	上四分位数	中位数	下四分位数	最大值
PS1	5438	0.366	0	0	0	1	1
PS3	5438	0.218	0	0	0	0	1
E0	5438	0.059	-0.977	0.026	0.054	0.088	1.217
E1	5438	0.057	-0.805	0.025	0.051	0.086	1.095
debt	5438	0.208	0	0.045	0.176	0.32	0.716
AgrF	5438	0.333	0	0	0	1	1
TACC	5438	-0.008	-0.308	-0.308	0.009	0.019	0.472
CASH	5438	0.101	-6.742	0.033	0.078	0.136	13.834
DACC	5438	-0.016	-0.553	-0.057	-0.013	0.025	0.536
EM_CFO	5438	0.02	-0.598	-0.026	0.011	0.059	0.597
EM_PROD	5438	-0.008	-1.938	-0.228	-0.058	0.142	3.523
EM_DISEXP	5438	0.004	-0.206	-0.042	-0.013	0.024	0.508
EM_PROXY	5438	-0.032	-2.467	-0.25	-0.069	0.133	3.99

如表4所示: *PS1*、*PS3* 最大值为1, 最小值为0, 且其均值分别为0.366、0.218, 平均衰退期样本小于成长期样本, 且均小于成熟期公司样本数, 当期盈余的均值、最小值、中位数及最大值分别为0.059, -0.977、0.054、1.217, 下一期会计盈余的均值、最小值、中位数及最大值分别为0.057, -0.805、0.051、1.095, 债务融资总额的均值、最小值、中位数、最大值分别为0.208、0, 0.176、0.716, 而大规模债务融资 *AgrF* 的均值、最小值、中位数及最大值分别为0.333、0、0、1, 大规模债务融资样本占总样本的比例为33.33%, 应计盈余的均值为-0.008, 最小值为-0.308, 最大值为0.472, 现金盈余的均值为0.101, 最小值为-6.742, 最大值为13.834, 操控性应计均值、最大值、最小值分别为-0.016, -0.553, 0.536, 真实活动盈余管理 *EM_PROXY* 均值、最小值、最大值分别为-0.032, -2.467, 3.99。表外皮尔森相关系数矩阵表明, 各主要解释变量不存在多重共线性, 相关变量的方差膨胀因子 *VIF* 值均小于3, 多重共线性问题不大, 为节约篇幅, 正文没有报告该部分结果。

(二) 多元回归分析

表5模型1结果表明, 现金盈余持续性系数为0.635, 应计盈余持续性系数为0.549, 现金盈余持续性大于应计盈余持续性, 支持H1。模型2研究不同生命周期下现金盈余持续性与应计盈余持续性, 会计盈余持续性及应计盈余持续性加入和生命周期交成项后, *CASH* 和 *TACC* 系数在

1%水平显著, 成长期和衰退期现金盈余持续性及应计盈余持续性均低于成熟期企业, 部分系数通过显著性检验。

表5 多元回归分析

变量/模型	模型1	模型2	模型3	模型4
截距项	0.016*** (3.46)	0.016*** (3.61)	0.026*** (8.58)	0.018*** (3.06)
<i>CASH</i>	0.635*** (8.27)	0.697*** (8.56)	0.519*** (11.57)	0.642*** (6.96)
<i>TACC</i>	0.549*** (8.94)	0.644** (2.02)	0.441*** (12.64)	0.557*** (6.46)
<i>CASHPS1</i>		-0.078* (-1.72)		
<i>TACCPS1</i>		-0.122** (-2.18)		
<i>CASHPS3</i>		-0.182 (-1.42)		
<i>TACCPS3</i>		-0.159*** (-3.61)		
<i>CASH* PS1* AgrF</i>			-0.080** (-2.12)	-0.449 (-0.61)
<i>TACC* PS1* AgrF</i>			-0.158*** (-3.13)	-0.105 (-1.08)
<i>CASH* PS3* AgrF</i>			-0.111* (-1.81)	-0.045 (-0.41)
<i>TACC* PS3* AgrF</i>			-0.100** (-2.09)	0.013 (0.09)
观测值	5438	5438	5438	2107
R ²	0.329	0.336	0.306	0.332
F值	41.26	61.39	40.50	27.60

注: *、**、*** 分别表示 10%、5%、1% 水平显著, () 内为 t 值。

模型3研究大规模债务融资公司不同生命周期下应计盈余持续性和现金盈余持续性的差异,结果表明成长期和衰退期大规模债务融资公司其应计盈余持续性及现金盈余持续性均显著低于成熟期公司,支持了本文的假设。

公司大规模债务融资时,基于资本市场动机考虑,盈余管理的动机较强烈。且随着外部监管的增强,外部审计人员素质、投资者素质等的提高,应计盈余管理被外部发现的概率逐渐加大,管理层转而偏好真实盈余管理行为来操控企业经营业绩。如操控公司实际经营活动,放宽信用销售限制,增加产品产量摊薄单位固定成本以降低单位总成本,提高单位产品利润,调增净利润指标等,削减公司管理费用、研发支出、职工培训经费等支出,增加当期净利润。为讨论模型3的回归结果是否由于大规模债务融资行为所导致,本文拟剔除盈余管理因素的影响,剔除存在盈余管理的样本,进一步分析。模型4结果表明:较之模型3结果,成长期和衰退期大规模债务融资公司其现金盈余持续性和应计盈余持续性低于成熟期企业是由于应计盈余管理或真实盈余管理所致,剔除盈余管理因素影响后,大规模债务融资对应计盈余持续性及现金盈余持续性影响不显著,不会破坏公司盈余持续性。

(三) 稳健性检验

1. 变量的替代性计量

本文计量应计盈余管理还采用修正的 Jones 模型计量,基于计算的操控性应计绝对值,按行业类别三等分,结论基本不变,按照行业类别四等分,剔除每个行业操控性应计最大组的样本,结论也基本不发生改变。对于大规模债务融资公司的计量,还基于行业类别将短期借款与长期借款之和和四等分,大规模债务融资样本减少,结果基本不变。

2. 样本进一步筛选

由于 IPO 和 SEO 企业的股权性融资在一定程度上影响到企业债务融资安排,因此,为了更好的反应大规模债务融资对结论的影响,在稳健性检验部分本文剔除 IPO 和 SEO 样本,只关注存在大规模债务融资的企业以及其大规模债务融资行为对盈余持续性的影响,结果也基本不变。

3. 分样本回归

由于在模型中加入主变量和交互变量一定程度可能会产生多重共线性,因此,在稳健性检验部分,本文基于成长期、成熟期和衰退期企业进行分组样本回归,控制企业生命周期对应计盈余持续性及现金盈余持续性的影响,回归结果支持本文的研究假设,结论基本不变。

4. 增加其他控制变量

现有研究表明,企业其他的特征因素都可能对企业的盈余持续性产生影响,如企业是否亏损(LOSS),企业的经营业绩(ROA),行业因素(Industry),年度因素(Year),公司治理因素(董事会规模,独董比例,第一大股东持股比例等),对这些因素控制后的回归结果基本不变,支持了本文前述假设。

五、结论、研究局限和展望

本文基于 CSMAR 数据库 2009—2012 年数据,剔除金融保险行业样本,研究不同生命周期企业的大规模债务融资对应计盈余持续性及现金盈余持续性的影响,结论如下:第一,大规模债务融资企业应计盈余持续性和现金盈余持续性在不同生命周期存在较大差异,大规模债务融资的成长期和衰退期企业,其应计盈余持续性和现金盈余持续性显著低于成熟期企业;第二,剔除应计盈余管理及真实盈余管理因素影响后,大规模债务融资样本成长期、成熟期和衰退期企业,其应计盈余持续性和现金盈余持续性无显著差异。

企业发展壮大需要前期资金支持,初创期企业自身资金有限,不能维持其生产经营所需,故需采用债务融资或股权融资获得所需资金。盈余管理相关研究表明管理层基于资本市场考虑,盈余管理动机更强,操控应计项目调增利润,破坏盈余持续性。大规模债务融资对盈余持续性的影响是其本身所引起的,还是其他因素如盈余管理引起的,是需要剖清的重要问题。本文发现大规模债务融资通过影响应计及真实盈余管理,进而影响盈余持续性。本文提供了大规模债务融资影响盈余持续性作用机理的经验证据,和 Xie^[7],Dechow et al.^[1],Hanlon et al.^[11]认为盈余管理导致应计盈余持续性低于现金盈余持续性相吻合。

真实盈余管理较为隐蔽,更难以甄别,现有应计模型存在较大偏误,因此本文对盈余管理的

计量上可能存在不足;寻求划分生命周期更好的方法是未来不断努力的方向。

参考文献:

- [1] Dechow P, R Sloan, A Sweeney. Detecting Earnings Management[J]. The Accounting Review, 1995(70): 193-225.
- [2] Ball R, Watts R. Some Time Series Properties of Accounting Income[J]. Journal of Finance, 1972, 27(3): 663-681.
- [3] Richard G, Sloan R. Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flow About Future Earnings[J]. Accounting Review, 1996, 71(7): 289-315.
- [4] Fatma Boubakri. The Relationship between Accruals Quality, Earnings Persistence and Accruals Anomaly in the Canadian Context[J]. International Journal of Economics and Finance, 2005, 4(6): 51-62.
- [5] Rosalyn Oei, Alan Ramsay, Paul Mather. Earnings Persistence, Accruals and Managerial Share Ownership[J]. Accounting and Finance, 2008(48): 475-502.
- [6] 姜国华, 李远鹏, 牛建军. 我国会计准则和国际会计准则盈余汇报差异及经济后果研究[J]. 会计研究, 2006(9): 27-34.
- [7] Xie H. The Mispricing of Abnormal Accruals[J]. The Accounting Review, 2001(7): 357-373.
- [8] Dechow P, I Dichev. The Quality of Accruals and Earnings: the Role of Accrual Estimation Errors[J]. The Accounting Review, 2002(77): 35-39.
- [9] Richardson S A, R G Sloan, M T Soliman, I Tuna. Accrual Reliability, Earnings Persistence and Stock Prices[J]. Journal of Accounting and Economics, 2005(39): 437-485.
- [10] Fairfield P, Whisenant J, Yohn T. Accrued Earnings and Growth: Implications for Future Profitability and Market Mispricing[J]. The Accounting Review, 2003, 78(1): 353-371.
- [11] Hanlon M, Laplante S K, Shevlin T. Evidence on the Possible Information Loss of Conforming Book Income and Taxable Income[J]. Journal of Law and Economics, 2005(48): 407-442.
- [12] Ahmed S, Billings B, Morton R. Extreme Accruals, Earnings Quality and Investor Mispricing[R]. Working paper, 2004: 6-15.
- [13] Lipe R C. The Information Contained in the Components of Earnings[J]. Journal of Accounting Research, 1986(24): 37-64.
- [14] Dechow P, Richardson S A, R G Sloan. The Persistence and Pricing of the Cash Component of Earnings[J]. Journal of Accounting Research, 2008(46): 353-371.
- [15] Ramakrishnan R, T Thomas. Valuation of Permanent, Transitory and Price-Irrelevant Components of Reported Earnings[J]. Journal of Accounting Auditing and Finance, 1998(13): 301-336.
- [16] Givoly D, Hayn C. The Changing Time-Series Properties of Earnings, Cash Flows and Accruals: Has Financial Reporting Become More Conservative? [J]. Journal of Accounting and Economics, 2000, 29(3): 287-320.
- [17] 孙谦. 盈余持续性研究综述及启示[J]. 厦门大学学报(哲学社会科学版), 2010(1): 30-37.
- [18] Chen K C, W H Yuan. Earnings Management and Capital Resource Allocation: Evidence from China's Accounting-Based Regulation of Rights Issues[J]. Accounting Review, 2004, 79(3): 645-665.
- [19] 陆宇建, 蒋玥. 制度变革、盈余持续性与市场定价行为研究[J]. 会计研究, 2012(1): 58-67.
- [20] Haire M. Biological Models and Empirical Histories in the Growth of Organizations[M]. New York John Wiley, 1959: 1-5.
- [21] Greiner L E. Evolution and Revolution as Organizations Grow[J]. Harvard Business Review, 1972(7-8): 37-46.
- [22] Anthony J H, Ramesh K. Association between Accounting Performance Measures and Stock Prices: a Test of the Life Cycle Hypothesis[J]. Journal of Accounting and Economics, 1992, 15(2-3): 203-227.
- [23] Black E L. Life Cycle Impacts on the Incremental Value-relevance of Earnings and Cash Flow Measures[J]. Journal of Financial Statement Analysis, 1998, 4(1): 40-56.
- [24] 李常青, 彭锋. 现金股利研究的新视角: 基于企业生命周期理论[J]. 财经理论与实践, 2009, 30(161): 67-73.
- [25] 文芳. 企业生命周期对 R&D 投资影响的实证研究

- [J]. 经济经纬 2009(6):86-89.
- [26]张俊瑞,李彬. 企业生命周期与盈余管理关系研究——来自中国制造业上市公司的经验证据[J]. 预测, 2009, 28(2):16-20.
- [27]Hayme Ieland, Klaus B Toft. Optimal Capital Structure, Endogenous Bankruptcy, and the Term Structure of Credit Spread[J]. The Journal of Finance, 1996, 51(3):987-1020.
- [28]Michael J Barclay, Clifford W. Smith Jr. The Maturity Structure of Corporate Debt [J]. The Journal of Finance, 1995, 50(2):609-631.
- [29]Victoria Dickinson. Cash Flow Patterns as a Proxy for Firm Life Cycle [J]. The Accounting Review, 2011, 86(6):1969-1994.
- [30]陈旭东,杨文冬,黄登仕. 企业生命周期改进应计模型了吗?——基于中国上市公司的实证检验[J]. 会计研究 2008(7):56-65.
- [31]S P Kothari, Andrew J Leone, Charles E Wasley. Performance Matched Discretionary Accrual Measures [J]. Journal of Accounting and Economics, 2005, 3(9):163-197.
- [32]Roychowdhury S. Earnings Management Through Real Activities Manipulation [J]. Journal of Accounting and Economics 2006(42):335-370.
- [33]Cohen D A, Dey A, Lys F Z. Real and Accrual-Based Earnings Management in the Pre-and Post-Sarbanes-Oxley Periods [J]. The Accounting Review, 2008(83):757-787.
- [34]Cohen D A, Zarowin P. Accrual-Based and Real Earnings Management Activities Around Seasoned Equity Offerings [J]. Journal of Accounting and Economics 2010(50):2-19.
- [35]李增福,郑友环,连玉君. 股权再融资、盈余管理与上市公司业绩滑坡——基于应计项目操控与真实活动操控方式下的研究[J]. 中国管理科学, 2011(2):49-56.
- [36]Seyed Abbas Hashemi, Hamed Rabiee. The Relation Between Real Earnings Management and Accounting Earnings Management: Evidence from Iran [J]. Business and Management Review 2011, 1(8):25-33.
- [37]Gunny K. The Relation between Earnings Management Using Real Activities Manipulation and Future Performance [J]. Contemporary Accounting Research, 2010, 27(3):855-888.
- [38]Zang A Y. Evidence on the Trade-off between Real Manipulation and Accrual Manipulation [R]. Working Paper, University of Rochester 2007.

(责任编辑:黄明晴)

An Analysis Persistence Differences Between Cash Earnings Surplus and Accrual Earnings Surplus from the Perspective of Corporate Life Cycle ——An Empirical Research with Massive Debt Finance Corporations

Chen Chen¹, Wang YongJian², Chen YanMiao³

(1. School of Business, Nankai University, Tianjin 300071, China;

2. School of Accounting, Nanjing University of Finance and Economics, Nanjing 210023, China;

3. School of Business Administration, Zhejiang University of Finance and Economics, Hangzhou 310018, China)

Abstract: Based on the perspective of corporate life cycle theory and investigate whether accrual earnings persistence and cash earnings persistence are the same in massive debt finance corporate of different life cycle. Results show that: Firstly, current cash earnings persistence and accrual earnings persistence are significantly positive related with future accounting earnings and cash earnings persistence is significantly higher than accrual earnings persistence; Secondly, cash earnings persistence and accrual earnings persistence in growth and decreased period are significantly lower than that of mature period; Thirdly, cash earnings persistence and accrual earnings persistence in growth period and decreased period of massive debt finance sample is lower than that in mature period; Lastly, when control effects of earnings management, cash earnings persistence and accrual earnings persistence in different life cycle of massive debt finance sample is not significant.

Key words: corporate life cycle; earnings persistence; cash earnings persistence; accrual earnings persistence; massive debt finance