

# 半强制分红政策与再融资企业的盈余管理

——来自 PSM 的证据

余国杰, 赵 钰

(武汉大学 经济与管理学院, 湖北 武汉 430072)

**[摘 要]**证监会 2006 年颁布实施了半强制分红政策,对再融资需求的上市公司的分红比例做了硬性规定。通过 PSM(倾向得分匹配)方法研究半强制分红政策的实施对上市公司盈余管理的影响,结果表明半强制分红政策的实施导致了再融资上市公司为了达到相应分红比例的监管门槛而进行更多的盈余管理。进一步研究还发现:在再融资上市公司中,国有企业的盈余管理程度高于非国有企业,其应计盈余管理程度和真实盈余管理程度都较高;而非国有企业盈余管理的程度显著低于国有企业,并且其盈余管理主要是依靠较为隐蔽的真实盈余管理,尤其是依靠真实盈余管理方式中的产品成本来进行操纵。

**[关键词]**半强制分红政策;盈余管理;再融资;国有控股;股权融资;投资者利益;现金股利

**[中图分类号]**F830.91;F275 **[文献标志码]**A **[文章编号]**2096-3114(2018)05-0075-11

## 一、引言

在完美资本市场上,公司的市场价值由最优投资价值决定,与股利政策无关。然而,在现实资本市场中,股利政策更多地遵从信号理论和代理理论,现金分红政策是股东获得回报和吸引新的投资者的一种重要方式。近年来,全球资本市场出现了“股利消失”的怪异现象。在发达国家,资本市场呈现出现金股利支付水平不断下降的趋势<sup>[1-3]</sup>。在发展中国家,由于缺乏完善的市场机制,这种现象更为严重。一些发展中国家为了规范上市公司的分红决策,采用强制性分红政策,对上市公司的分红水平进行了硬性规定,如巴西、智利、比利时、哥伦比亚、厄瓜多尔、土耳其等国家<sup>[4-7]</sup>。在中国,由于资本市场发展较晚,缺乏完善的市场机制,很多上市公司还处在资本积累和扩张阶段,上市公司的现金股利支付率较低,甚至存在“一毛不拔”的情况<sup>[8]</sup>。为了保护中小股东的利益,提高股票市场的回报率,引导上市公司树立正确的分红理念,中国证监会自 2000 年以来实施了一系列鼓励上市公司分红的政策,如 2006 年证监会发布了《上市公司证券发行管理办法》,将上市公司的再融资资格与分红水平直接挂钩,要求公开发行证券的上市公司必须满足最近三年以现金或股票方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之二十。由于其对不进行再融资的上市公司没有约束力,而只是规范再融资上市公司的分红行为,将股利支付与再融资资格联系在一起,对再融资需求或潜在再融资需求的上市公司有“软约束”,因此这个政策被称为“半强制分红政策”<sup>[9]</sup>。2008 年 10

**[收稿日期]**2018-01-12

**[基金项目]**国家自然科学基金项目(71672131)

**[作者简介]**余国杰(1964—),男,湖北武汉人,武汉大学经济与管理学院教授,硕士生导师,博士,主要研究方向为财务管理、公司金融、会计准则,邮箱为 wdygj@163.com;赵钰(1992—),女,河南安阳人,武汉大学经济与管理学院研究生,主要研究方向为财务管理。

月,证监会进一步将分红的比例要求从 20% 提高到 30%,并且更加强调现金分红,将股票分红排除在政策的要求之外。这一政策从本质上讲与 2006 年的政策没有太大差别,是 2006 年规定的加强版本<sup>[10]</sup>。

半强制分红政策自实施以来,引发了学界和实务界的广泛关注。一方面,半强制分红政策的实施有助于提高再融资企业分红水平,保护中小投资者的利益,培育资本市场的长期投资理念,从而增强国内股票市场的吸引力。另一方面,半强制分红政策的实施也产生了很多不利影响。有学者指出,半强制分红政策不仅在保护投资者利益、提高股东回报上起的作用十分有限,而且由于过度干预公司的投资决策,不利于公司的长期发展,甚至可能导致“监管悖论”<sup>[9]</sup>。因而,半强制分红政策的政策效应尚不明确,对其进行深入研究也就具有重要的现实意义。

现有研究主要集中在政策的实施对资本市场和分红水平的影响上,少有研究关注其与盈余管理的关系。本文将以 2006 年颁布的半强制分红政策为切入点,研究再融资上市公司的盈余管理问题,考察半强制分红政策的政策效应。本文的创新之处可能在于,使用 PSM(倾向得分匹配)的方法来研究半强制分红政策与企业盈余管理之间的关系,这不仅可以有效解决之前研究中存在的小样本偏误问题,而且可以有效解决内生性问题。此外,本文在研究半强制分红政策时将引入国有控股与非国有控股这一调节变量,对不同性质企业的盈余管理水平以及盈余管理所采用的方法进行明确阐述,这将对相关研究的补充和创新。

## 二、文献综述

半强制分红政策自实施以来,对上市公司产生了很大的影响,引起了学术界的广泛关注。现有的研究主要集中在股票市场反应、公司治理、分红水平以及盈余管理等几个方面。

### (一) 半强制分红政策与股票市场反应

李常青等是少数直接考察半强制分红政策设置合理性的实证研究者之一。他们的研究表明投资者对半强制分红政策呈现出“预期—失望”的反应过程,计划再融资、高成长低自由现金流、高竞争低自由现金流的上市公司的市场反应显著较差<sup>[9]</sup>。李茂良等从市场流动性视角分析了半强制分红政策影响投资者财富的路径,研究表明半强制分红政策实施后股票的市场流动性有显著提升,并且市场流动性水平提高越多的股票,其在政策颁布时间窗口内的累计超常收益率越高<sup>[11]</sup>。

### (二) 半强制分红政策与公司治理

Rozeff 最早将股利政策应用于代理成本研究,他认为现金股利支付政策会给经理层带来压力,降低资金浪费在非盈利项目上的概率<sup>[12]</sup>。Easterbrook 研究发现,现金股利的发放会降低公司内部留存的现金,导致公司外部融资的需求增大,而外部融资会受到严格的外部监管,从而会降低代理成本<sup>[13]</sup>。在国内,廖理和方芳也发现管理层持股会激励经理通过股利政策的选择缓解自由现金流的代理成本<sup>[14]</sup>。一些实证研究也发现现金分红对上市公司起到了约束自由现金流、降低代理成本的作用,并且可以抑制内部人的过度投资和在职消费行为<sup>[15]</sup>,这为证监会实施半强制分红政策提供了理论支持。然而也有一些研究表明半强制分红政策并不能起到预期效果,例如刘银国等研究发现,发放现金股利对过度投资水平的抑制作用仅对高负债率、高成长性、非国有企业有效,迫于再融资的需求,这类企业的分红水平显著提高,并导致投资不足<sup>[16]</sup>。

### (三) 分红政策与上市公司分红水平

半强制分红政策对有再融资需求和潜在再融资需求的上市公司的分红水平有很大影响。陈云玲通过观察上市公司派现行为的变化来考察半强制分红政策的实施效果,研究发现,在分红政策的弱约束期,当证监会还未明确再融资公司现金分红最低标准时,上市公司更倾向于按照自身的派现能力发放现金股利,但到了分红政策的强约束期,随着现金分红具体量化要求的出台,反而那些盈利能力较弱、现金

流匮乏的成长型公司相对提高了派现水平,而该政策对理应提高分红水平的上市公司却缺乏行之有效的约束力。由此可见,半强制分红政策“一刀切”地设定最低派现水平不仅不能强化公司回报股东的意识、保护投资者的利益,反而对内源资金匮乏的上市公司形成一定的束缚<sup>[17]</sup>。李慧利用2006—2010年中国上市公司的数据实证分析了这种半强制分红政策对上市公司现金股利策略的影响。研究结果表明,未来有融资压力的企业在政策颁布后都被迫提高现金分红水平以满足再融资要求,那些本身没有强大再融资压力的企业却降低了现金分红水平<sup>[18]</sup>。

#### (四) 半强制分红政策与盈余管理

在现代资本市场上,投资者评价公司业绩更为看重盈余信息,因而上市公司为了获得再融资机会往往会做大会计盈余来获得再融资资格,进而吸引更多的投资者<sup>[19]</sup>。在中国,由于证监会长期对上市公司股权再融资资格进行监管,为了应对这种监管门槛,上市公司一方面会通过应计盈余管理来达到这种监管要求,另一方面则可能会通过真实盈余管理来粉饰利润。应计盈余管理对公司的经营业绩并不产生实质性影响,对企业产生的破坏性较小。真实盈余管理通过改变企业的经营决策来影响利润,对企业的破坏性更大<sup>[20]</sup>。虽然从长期看真实盈余管理对企业的发展不利,会减损企业价值,但由于其具有更大的灵活性和隐蔽性,难以被外部监管机构或审计机构发现,因而被经理人广泛采用。Cohen等研究发现,企业如果采取应计盈余管理有困难,那么会更多地采用真实盈余管理<sup>[21]</sup>。

在研究盈余管理时,我们还必须考虑中国特殊的经济背景。半强制分红政策颁布实施后,上市公司再融资资格与企业的分红水平直接挂钩,为了满足再融资的监管门槛,获得更多的资金,国有企业的盈余管理动机更为强烈,程度也会更高。一些学者研究发现,国有企业管理层有强烈的动机进行股权再融资,以扩大企业的规模,享用更多的在职消费<sup>[22]</sup>。当上市公司无法达到半强制分红政策规定的再融资门槛时,他们有强烈的动机进行向上的盈余管理。但是,国有企业相对于非国有企业而言更容易受到外界的关注,法律和监管环境更为严格,这意味着国有企业进行应计盈余管理的代价更高。刘继红研究发现,相对于非国有控股公司,国有控股公司在应计项目操控上被出具非标准审计意见的概率更大<sup>[23]</sup>。李增福等研究发现,国有控股公司的真实盈余管理水平显著高于非国有公司,机构投资者的存在能够有效抑制上市公司的盈余管理<sup>[24]</sup>。此外,在中国股票市场中,监管者基于政治的考量会给予国有企业某些特权,这导致非国有企业盈余管理的动机更强,水平更高。有学者研究发现,国有控股公司正向盈余管理水平显著低于非国有公司<sup>[25]</sup>。

由此可见,现有的研究主要关注半强制分红政策对股票市场和上市公司分红水平等的影响,而半强制分红政策与盈余管理之间的关系还不明确,在国有企业和非国有企业之间的差距也不甚明了,本文将对这些问题进行深入研究。

### 三、理论分析与研究假设

2006年中国证监会颁布实施半强制分红政策,初衷在于培育中国股市的长期投资理念,鼓励上市公司进行分红,并期望以此来引导股市的资金流向,将资金分配给那些业绩更好的企业。然而,尽管证监会的出发点十分美好,但是这一政策自颁布实施以来仍然引起了学界和实务界的广泛争议。一方面,半强制分红政策对分红水平的要求有利于抑制管理层的道德风险,避免管理层挥霍股东财富,保护股东的利益;同时,要求上市公司对股东进行分红,有利于培育一个稳定的长期投资环境,引导投资者树立正确的投资理念。但是另一方面,半强制分红政策的实施也可能会过度干预上市公司的投资决策,导致资源分配的无效率。那些拥有好的投资机会的上市公司可能因为无法满足分红门槛而无法及时获得资金,从而错失良好的投资机会;而那些没有好的投资机会的公司则可能因为满足了分红门槛而获得资金,并将资金投入到资金利用率差的项目中去。本文关注的是,半强制分红政策的颁布实施是否会引起上市公司为了满足监管门槛而进行更多的盈余管理,以此来获得股权融资的机会。

在西方发达国家,上市公司主要偏向于内源融资,依靠企业自身的留存收益进行再投资,其次倾向于债权融资,最后才是股权融资。但在中国,由于上市公司股权结构的不合理、股权融资的低成本、股权融资的低风险以及市场运作机制的不规范,上市公司更偏向于进行股权融资。具体来说,在中国股票市场,股票分为流通股和非流通股,其中非流通股股东往往在上市公司中处于控制地位。事实上,非流通股的成本远低于流通股,再融资会使得非流通股获得增值,这使得处于控制地位的非流通股股东会不顾流通股股东的利益而频繁进行股权再融资。此外,在中国债权融资的成本很高,企业想要从银行获得贷款非常困难,而且债权融资面临着定期还本付息的压力,当企业经营不善时很容易导致破产风险,而股权融资则没有这种强制付息带来的风险,相当于拥有一份永不到期的可自由支配的资金,成本和风险都较低。而且中国的股民对上市公司的分红水平普遍没有要求,股民更多依靠的是股价的波动而不是股票分红来获得收益。在这种大背景下,上市公司更偏向于进行股权融资,对股权融资的需求很高。

半强制分红政策颁布实施后,上市公司面临着更加严峻的融资环境。一方面,债权融资的成本仍然很高,企业尤其是中小企业很难从银行获得贷款来满足生产经营的需要;另一方面,企业要想通过股权进行再融资则必须满足中国证监会的监管门槛,达到一定的分红比例要求。在这样的背景下,上市公司为了获得融资,很可能进行盈余管理,对利润进行操纵,以此满足股权再融资的门槛。此外,上市公司为了满足股权再融资条件而进行分红后,其持有的自由现金流就不可避免地减少,可能面临着更加严峻的资金状况,导致账上的留存收益急剧减少,为了稳定投资者的信心,实现企业的平稳运行,企业可能会进行更多的盈余管理,以此传递经营良好的信号。更进一步看,对于业绩差的企业,要想通过银行贷款或者发行债券来获得融资非常困难,而其本身的业绩水平又较差,这就导致这些企业必须通过盈余管理来满足监管门槛,以达到发行股票的条件。对于业绩条件较好的企业来说,它们为了使自身区别于业绩差的企业,向市场传达一种经营良好的信号,也有很大可能进行正向的盈余管理,以使自己的业绩水平看起来远高于那些业绩差的企业。基于此,本文提出假设1:

H1:2006年半强制分红政策实施后,再融资上市公司盈余管理的程度更为严重。

目前中国的经济处于一种半市场交换、半“随意化”行政性干预的双轨制,虽然企业的市场化程度在逐步提高,但政府仍然在企业尤其是国有企业中扮演着重要的角色。半强制分红政策实施以后,无论是国有上市公司还是非国有上市公司都面临着更严的监管要求,但是两者之间在很多方面存在显著差异,这必然导致两者在盈余管理的程度和方式上产生差别。一方面,地方政府为了提高政绩,会通过税收减免、财政补贴等方式对规模大、业绩好的企业进行直接支持,以促进其持续发展,因此企业具有更强的盈余管理动机来做大利润,以期获得政府的扶持。对于国有企业而言,由于很多主要负责人都是由政府主管部门直接任命并带有行政级别,提高国有企业的业绩可以提升公司的级别和主管人员的行政地位,因此其盈余管理的动机更为强烈。半强制分红政策颁布实施后,上市公司再融资资格与企业的分红水平直接挂钩,为了满足再融资的监管门槛,获得更多的资金,国有企业有更强的进行盈余管理的动机。另一方面,国有企业由于其本身特殊的性质,容易受到社会公众和政府等的监督,规模越大的企业可能面临着更多的关注。为了减少这种关注,获得更多的自主权,国有企业也可能会增加负向盈余管理的程度,调低利润,以此减轻外界的关注,这也会导致国有企业比非国有企业进行更多的盈余管理。

然而,国有企业的性质也可能会导致相反的政策效应。首先,这是因为国有企业面临着更小的资金压力。国有企业的业绩表现与地方政府的政绩直接挂钩,地方政府官员为了保障自己的政绩,获得升迁,不会放任国有企业的业绩水平下降。当国有企业面临资金短缺时,地方政府往往会选择以政府补助、税收优惠等方式对国有企业进行补贴,这导致国有企业面临的资金压力远小于非国有企业。其次,国有企业由于其自身的资产规模大,能够提供银行所需的贷款担保,以及由于政府扶持带来的低破产风险,因此更容易获得银行贷款;而非国有企业由于自身资产规模小,无法提供银行所需的贷款担保,再加上破产风险大,因此其通过银行贷款等其他途径获得资金的难度要远高于国有企业,必须依靠股票市场

来获得融资。此外,相比于非国有企业,国有企业受到外界的关注较多,面临着更强的监管压力,进行盈余管理来操纵利润被发现的可能性更大,因而在进行盈余操纵时可能更加谨慎。所以,在半强制分红政策实施后,非国有企业可能比国有企业进行更多的盈余管理。基于此,本文提出两个相反的假设:

H2a:半强制分红政策实施后,再融资上市公司中国有企业比非国有企业盈余管理的程度更高。

H2b:半强制分红政策实施后,再融资上市公司中国有企业比非国有企业盈余管理的程度更低。

#### 四、研究设计

##### (一) 研究样本与数据来源

由于证监会是在 2006 年颁布实施了半强制分红政策,因此本文以 2006—2015 年间中国沪深两市 A 股上市公司中的再融资上市公司为研究对象。样本筛选过程为:(1)剔除金融类上市公司,因为金融、保险行业具有其行业特殊性,与普通工商企业的财务报表差距过大;(2)剔除上市年限不足三年的上市公司;(3)剔除资产负债率大于 1 的公司,因为这样的公司可能存在资不抵债的情况;(4)剔除数据缺失的上市公司。为了排除异常值的影响,本文在 1% 的水平上对所有连续型变量进行了缩尾(Winsorize)处理。最终我们得到 2275 个再融资企业年度融资数据。之后,我们采用倾向得分匹配方法(PSM)中的最邻近匹配,对再融资企业的样本公司按照 1 配 1 进行配对,共获得 4550 个样本,其中再融资企业 2275 个,配对样本 2275 个。数据来自 CSMAR 数据库。本文主要使用统计分析软件 Stata13.0 来处理相关数据并进行后续的计量分析。

##### (二) 研究方法

由于传统方法存在样本自选择偏误等问题,本文采用倾向得分匹配(PSM)方法来进行研究,以避免小样本偏误和内生性给研究带来的不利影响。在给定样本特征  $X$  下,企业进行再融资的概率(倾向得分  $PS$  值)如下:

$$p(X) = Pr[D = 1 | X] \quad (1)$$

其中, $D$  是一个事件变量,如果企业进行再融资,则  $D = 1$ ,否则  $D = 0$ 。本文采用 Logit 模型来计算倾向得分值,在得到倾向得分值后,我们通过  $ATT$  来比较再融资企业(实验组)和未再融资企业(控制组)的平均盈余管理水平的差异。

$$\begin{aligned} ATT &= E[Y_{1i} - Y_{0i} | D_i = 1] \\ &= E\{E[[Y_{1i} - Y_{0i} | D_i = 1, p(X_i)]]\} \\ &= E\{[Y_{1i} | D_i = 1, p(X_i)] - E\{[Y_{0i} | D_i = 0, p(X_i)] | D_i = 1\}\} \end{aligned} \quad (2)$$

$Y_{1i}$  和  $Y_{0i}$  分别代表了实验组和控制组对盈余管理的影响效应。

##### (三) 研究模型

为了估计企业再融资需求对盈余管理的影响程度,我们估计以下模型:

$$EM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SEO_{i,t} + Controls + \sum \gamma_j Ind_j + \sum \theta_m Year_m + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

其中, $EM$  代表盈余管理的程度, $SEO$  是一个哑变量,当企业进行再融资时,取值为 1,否则取值为 0。 $Controls$  是控制变量,下文将对其进行详细介绍。

##### (四) 盈余管理程度的测量

###### 1. 应计盈余管理

本文采用修正琼斯模型<sup>[26]</sup>对应计盈余管理程度进行衡量,在原有的琼斯模型基础上,将营业收入增加额中应收账款的增加额进行扣除,其计算方法如下:

$$\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \left( \frac{\Delta REV_{i,t}}{A_{i,t-1}} - \frac{\Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_3 \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$



$$\frac{NDA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \left( \frac{\Delta REV_{i,t}}{A_{i,t-1}} - \frac{\Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_3 \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \quad (5)$$

其中,  $TA_{i,t} = NI_{i,t} - CFO_{i,t}$ , 是公司  $i$  在第  $t$  年的总应计利润,  $NI$  为净利润,  $CFO$  为经营活动产生的现金净流量;  $A_{i,t-1}$  是公司  $i$  在第  $t-1$  年年末的总资产;  $\Delta REV_{i,t}$  是营业收入的增量;  $\Delta REC_{i,t}$  是应收账款的增量;  $PPE_{i,t}$  是公司  $i$  在第  $t$  年的固定资产。由于本文要衡量的是盈余管理的程度而不是方向, 所以对  $DA_{i,t}$  取绝对值, 用  $|DA|$  作为应计盈余管理的测度指标。

## 2. 真实盈余管理

我们参照 Roychowdhury 的研究<sup>[27]</sup>, 采用经营活动的异常现金流 ( $REMC$ )、异常费用 ( $REMD$ ) 和异常产品成本 ( $REMP$ ) 以及由这三个指标构造的复合指标 ( $REM$ ) 来测度真实盈余管理的程度。

$$\frac{CFO_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{S_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta S_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

$$\frac{\Delta PROD_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{S_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta S_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_4 \frac{\Delta S_{i,t-1}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

$$\frac{DISX_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{S_{i,t-1}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad (8)$$

其中, 公式(6)计算样本企业的异常现金流, 被解释变量为经营活动产生的现金净流量  $CFO$ , 解释变量是企业年度销售量  $S$  和其增量  $\Delta S$ , 各变量除以上一年末的总资产以弱化异方差的影响, 残差项即为企业的异常现金流  $REMC$ 。当企业通过操纵现金流进行盈余管理时, 如降低企业的赊销门槛或者进行打折促销, 企业的盈利水平会上升, 但是现金流水平并不会同步上升, 导致真实现金流低于正常现金流, 因而异常现金流是真实盈余管理  $REM$  的一个负向指标。

公式(7)衡量企业的异常产品成本, 其中  $\Delta PROD_{i,t}$  表示  $i$  公司第  $t$  年销货成本(营业成本)与存货增加额的和, 其残差项即为异常产品成本  $REMP$ 。企业可能会通过增加产量来稀释单位产品的固定成本和降低销货成本, 进而增加账面利润。这样做会直接导致总生产成本和存货的增加额超过其合理水平, 增加不必要的成本。异常产品成本越大, 企业的盈余管理程度越高, 因而异常产品成本是真实盈余管理的一个正向指标。

公式(8)衡量企业的异常费用, 其中  $DISX$  是企业的销售费用和管理费用之和, 企业的异常费用  $REMD$  为残差项。异常费用越高, 企业的盈余管理程度越低, 因而异常费用是企业真实盈余管理程度的一个负向指标。

我们参照 Zang 的做法<sup>[28]</sup>, 通过企业的异常产品成本、异常现金流和异常费用构造一个真实盈余管理程度度量指标  $REM$ , 其计算方法如下:

$$REM_{i,t} = REMP_{i,t} - REMC_{i,t} - REMD_{i,t} \quad (9)$$

与上文所述相同, 我们关心的是真实盈余管理的程度而不是方向, 因而将  $REM$  取绝对值, 用  $|REM|$  来度量真实盈余管理程度。

$$EM_{i,t} = |DA|_{i,t} + |REM|_{i,t} \quad (10)$$

公式(10)衡量了企业的盈余管理程度  $EM$ , 它是应计盈余管理与真实盈余管理的绝对值之和。

## (五) 控制变量

参照前人的研究<sup>[9-11]</sup>, 我们将企业规模、资产负债率、资产收益率、净资产收益率等变量作为控制变量, 各变量具体含义如表 1 所示。

为了得到倾向得分值, 我们需要使用 Logit 模型对公式(3)进行回归。为了找到合适的匹配变量, 我们对不同的模型进行 Logit 回归, 然后比较其回归效果。具体结果见表 2。

我们的目的是通过评估控制变量与企业再融资需求的相关性来确定合适的匹配变量, 从而得到倾

向得分值。我们通过  $R^2_p$  和  $AUC$  来衡量模型的拟合效果。在模型设计中,五个 Logit 模型的  $R^2_p$  和  $AUC$  值并没有太大的差别,拟合效果都较好,但是由于  $ROA$ 、 $ROE$  与  $SEO$  之间的相关关系不显著,我们将其剔除,采用  $SIZE$ 、 $LEV$ 、 $BM$ 、 $TobinQ$ 、 $Top1$ 、 $growth$ 、 $big10$ 、 $Inst$ 、 $fore$  九个控制变量作为匹配变量。

表 1 变量的定义

变量符号	变量名称	变量说明
$SIZE$	企业规模	企业总资产的自然对数
$LEV$	财务杠杆	年末负债总额除以年初资产总额
$ROA$	资产收益率	当年税后利润除以年末资产总额
$ROE$	净资产收益率	当年税后利润除以净资产
$BM$	账面市值比	年末总资产账面价值与年末总资产市场价值之比
$TobinQ$	企业成长性	公司市场价值与其资产重置成本的比率
$Top1$	大股东持股	第一大股东持股比例
$SOE$	股权性质	若为国有企业取值为 1, 否则取 0
$growth$	销售收入增长率	(本年年末销售收入 - 去年年末销售收入) / 去年年末销售收入
$big10$	审计事务所	如果年报审计事务所排名前十取值为 1, 否则为 0
$Inst$	国内机构投资者持股	国内机构投资者持股所占比例
$fore$	外国机构投资者持股	外国机构投资者持股所占比例

表 2 不同控制变量回归效果的比较

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
$SIZE$	0.653 *** (24.83)	0.655 *** (25.01)	0.651 *** (25.69)	0.667 *** (25.81)	0.662 *** (26.51)
$LEV$	-1.311 *** (-8.23)	-1.300 *** (-8.21)	-1.282 *** (-8.22)	-1.313 *** (-8.31)	-1.295 *** (-8.31)
$ROA$	-0.869 (-1.02)	-0.320 (-0.66)		-0.339 (-0.69)	
$ROE$	0.296 (0.79)				
$BM$	-0.482 *** (-9.88)	-0.484 *** (-9.95)	-0.478 *** (-9.97)	-0.485 *** (-9.97)	-0.479 *** (-9.98)
$TobinQ$	0.084 *** (6.66)	0.084 *** (6.62)	0.083 *** (6.59)	0.086 *** (6.83)	0.085 *** (6.80)
$Top1$	-0.016 *** (-9.21)	-0.016 *** (-9.19)	-0.016 *** (-9.27)	-0.016 *** (-9.14)	-0.016 *** (-9.21)
$growth$	0.077 *** (7.36)	0.077 *** (7.42)	0.076 *** (7.45)	0.077 *** (7.38)	0.076 *** (7.41)
$big10$	0.122 ** (2.45)	0.123 ** (2.46)	0.123 ** (2.47)		
$Inst$	0.071 *** (15.80)	0.071 *** (15.82)	0.071 *** (16.06)	0.071 *** (15.78)	0.071 *** (16.01)
$SOE$	-0.0600 (-1.00)	-0.0590 (-0.99)	-0.0600 (-0.99)	-0.0740 (-1.24)	-0.0740 (-1.24)
$fore$	-0.369 *** (-6.33)	-0.368 *** (-6.31)	-0.370 *** (-6.34)	-0.371 *** (-6.36)	-0.373 *** (-6.40)
$cons$	-15.258 *** (-26.67)	-15.314 *** (-26.97)	-15.227 *** (-27.50)	-15.512 *** (-27.57)	-15.421 *** (-28.11)
$R^2_p$	0.123	0.123	0.123	0.123	0.123
$AUC$	0.757	0.757	0.757	0.757	0.757
N	16000	16000	16000	16000	16000

注:\*\*\*、\*\* 分别表示在 1%、5% 水平上统计显著;括号中为 t 值。

## 五、实证结果和分析

### (一) 匹配效果检验

本文采用最邻近匹配的方法,初始样本为 2275 个公司年度,采用一对一匹配,得到配对样本 2275 个。我们对匹配后样本的平行假设进行检验,结果如表 3 所示。表 3 显示,匹配后样本偏差都小于 5%,且匹配后实验组和控制组的 t 值由原本非常显著变得不再显著,说明样本的平行假设得到了很好的满足。LR 检验表明,匹配后已无法根据控制变量 X 的特征来区分企业是否进行再融资,从整体上满足了平行假设的条件。

图 1 是样本企业匹配前和匹配后的密度函数图。从图 1 可以看出样本企业在匹配前存在很大的差异,如果直接使用所有的公司对其进行实证分析,将会产生很大的偏误。样本企业匹配后控制组和实验组的密度函数曲线则非常接近,表明我们的匹配效果非常好。

表 3 平行假设检验

变量	样本	平均值		偏差%	减幅%	t 值
		实验组	控制组			
SIZE	匹配后	22.3	21.86	35.5	96.3	15.17 ***
	匹配前	22.3	22.32	-1.3		-0.43
LEV	匹配前	0.435	0.479	-22.2	93.2	-9.52 ***
	匹配后	0.435	0.432	1.5		0.53
BM	匹配前	0.776	0.974	-24.4	85.3	-10.20 ***
	匹配后	0.776	0.747	3.6		1.37
TobinQ	匹配前	2.817	2.205	25.8	94.1	12.22 ***
	匹配后	2.817	2.781	1.5		0.48
Top1	匹配前	34.02	36.03	-13.4	87.9	-5.840 ***
	匹配后	34.02	34.26	-1.6		-0.54
growth	匹配前	2.132	0.239	10.8	59.7	8.640 ***
	匹配后	2.132	1.368	4.4		1.27
big10	匹配前	0.58	0.494	17.4	86.8	7.670 ***
	匹配后	0.58	0.592	-2.3		-0.78
Inst	匹配前	6.789	4.223	49.1	99.9	22.41 ***
	匹配后	6.789	6.786	0.1		0.02
fore	匹配前	0.0961	0.121	-5	93.6	-2.100 ***
	匹配后	0.0961	0.0978	-0.3		-0.12
P 值	匹配前	0.111				
	匹配后	0.001				
LR	匹配前	0				
	匹配后	0.521				

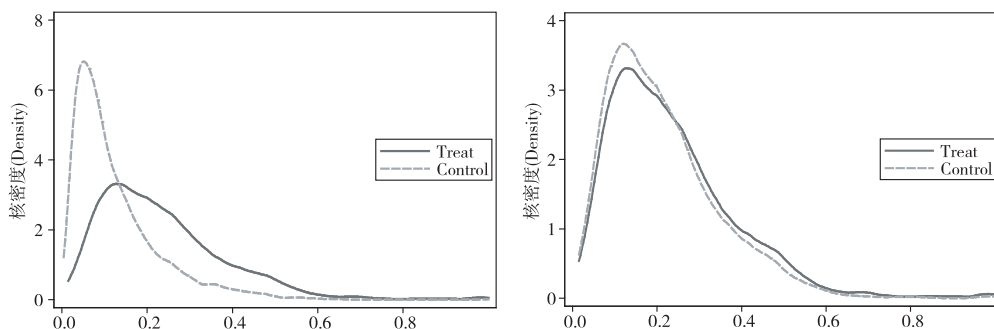


图 1 样本匹配前后密度函数图

(二) 实证结果分析

我们的问题是进行再融资的企业是否会比未进行再融资的企业进行更多的盈余管理。为了回答这个问题,本文对盈余管理测度指标匹配后的平均处理效应 ATT 进行了分析,结果如表 4 所示。从总的盈余管理测度指标 EM 来看,匹配前实验组和控制组的 EM 分别为

表 4 再融资上市公司的平均处理效应

变量	样本	实验组	控制组	ATT	标准误	t 值
EM	匹配前	0.325	0.245	0.080	0.00817	9.860 ***
	匹配后	0.325	0.275	0.050	0.0153	3.250 ***
DA	匹配前	0.0835	0.0683	0.0152	0.00302	5.030 ***
	匹配后	0.0835	0.0730	0.0105	0.00550	1.910 *
REM	匹配前	0.242	0.176	0.0654	0.00672	9.730 ***
	匹配后	0.242	0.202	0.0394	0.0126	3.120 ***
REMP	匹配前	-0.004506368	-0.000889	-0.00362	0.00559	-0.65
	匹配后	-0.004506368	-0.0473	0.0428	0.00958	4.460 ***
REMD	匹配前	0.0349	-0.00473	0.0397	0.00263	15.10 ***
	匹配后	0.0349	0.0224	0.0126	0.00579	2.170 **
REMC	匹配前	0.000922	0.000406	0.000516	0.00295	0.18
	匹配后	0.000922	0.00978	-0.00885	0.00611	-1.450



0.325 和 0.245, 实验组比控制组进行更多的盈余管理, 两者在 1% 的水平上存在显著差异。匹配后, 实验组与控制组的均值分别为 0.325 和 0.275, 并且两者差值在 1% 的显著水平上显著。这证实了半强制分红政策确实激励了再融资上市公司的盈余管理, 以达到再融资的目的。

从应计盈余管理  $|DA|$  来看, 匹配前实验组和控制组的差值在 1% 的水平上显著, 匹配后实验组和控制组的差值在 10% 的水平上显著, 这证实了半强制分红政策颁布后, 再融资上市公司进行了更多的应计盈余管理。

从真实盈余管理  $|REM|$  来看, 匹配前和匹配后实验组和控制组的差异都在 1% 的水平上显著, 说明再融资上市公司进行了更多的真实盈余管理。进一步分析发现, 匹配完成后, 实验组和控制组的异常产品成本  $REMP$  的均值在 1% 的水平上存在显著差异, 异常费用  $REMD$  的均值在 5% 的水平上存在显著差异, 而再融资企业和非再融资企业的异常现金流  $REMC$  没有显著差异, 这说明实验组和控制组在真实盈余管理程度上的差异主要是由异常产品成本和异常费用造成的。

为了检验假设 2, 我们将 2275 个样本企业分为国有企业

表 5 国有企业和非国有企业的平均处理效应

	全样本		国有企业		非国有企业	
	ATT	t 值	ATT	t 值	ATT	t 值
$EM$	0.0499	3.250***	0.0851	2.930***	0.0192	1.090
$ DA $	0.0105	1.910*	0.0231	2.660***	0.00366	0.630
$ REM $	0.0394	3.120***	0.0620	2.550**	0.0155	1.040
$REMP$	0.0428	4.460***	0.0603	2.730***	0.0401	3.840***
$REMD$	0.0126	2.170**	0.0402	3.060***	0.00567	0.860
$REMC$	-0.00885	-1.450	-0.0168	-1.820*	-0.00724	-1.060

注: \*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 水平上统计显著。

和非国有企业两组来检验不同性质的公司盈余管理的程度是否存在显著差异, 结果如表 5 所示。结果显示, 半强制分红政策实施后, 在再融资上市公司当中, 国有企业比非国有企业进行更多的盈余操控。国有企业总的盈余管理指标  $EM$  和应计盈余管理水平  $|DA|$  在 1% 的水平上显著, 其真实盈余管理水平  $|REM|$  在 5% 的显著性水平上显著。进一步观察发现, 国有企业主要通过异常产品成本和异常费用进行真实盈余管理, 两者在 1% 的水平上显著; 异常现金流对真实盈余管理水平也有影响, 在 10% 的水平上显著。相比之下, 非国有企业总的盈余管理水平  $EM$ 、应计盈余管理水平  $|DA|$  和真实盈余管理水平  $|REM|$  都不显著, 在所有的盈余管理指标中, 只有异常产品成本在 1% 的水平上显著, 这说明进行再融资的非国有企业相比国有企业而言盈余管理程度较低, 其盈余管理主要集中在真实盈余管理的产品成本操控上。我们的实证结果支持了假设 2a, 假设 2b 并没有得到实证支持。

## 六、稳健性检验

### (一) 采用一对二最邻近匹配、半径匹配、核匹配进行检验

我们更改了最邻近匹配的匹配样本数, 由一对一匹配改为一对二匹配, 同时采用半径匹配和核匹配对样本通过 PSM 方法进行分析, 结果显示, 虽然个别变量的显著性水平存在变动, 但是总体结果保持不变<sup>①</sup>。全样本实证结果表明, 半强制分红政策实施后, 再融资上市公司与非再融资上市公司相比盈余管理的程度更高。从公司性质上看, 国有企业比非国有企业进行更多的盈余管理, 无论是应计盈余管理水平还是真实盈余管理水平都显著高于非国有企业。非国有企业的盈余管理主要是真实盈余管理, 具体而言主要依靠异常产品成本进行真实盈余管理。这些与我们的研究结论保持一致。

### (二) 通过全样本回归进行检验

为了更进一步检验半强制分红政策与再融资上市公司盈余管理水平之间的关系, 我们扩大了样本区间, 选取了 2003—2015 年全部 A 股上市公司的数据, 并增加一个时间的虚拟变量  $DummyY$ , 样本

<sup>①</sup>因篇幅所限, 实证结果未在正文列示, 下文同。资料备索。

筛选过程同 PSM 方法。我们采用如下模型进行研究:

$$EM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DummyY + \beta_2 SEO_{i,t} + \beta_3 DummyY * SEO_{i,t} + Controls + \varepsilon_{i,t} \quad (11)$$

其中,  $DummyY$  是一个时间的虚拟变量, 当时间为半强制分红政策实施以后(2006 年及以后)取值为 1, 否则取值为 0;  $SEO$  是一个再融资的虚拟变量, 当企业进行再融资时取值为 1, 否则取值为 0。控制变量包括  $SIZE$ 、 $LEV$ 、 $ROA$ 、 $BM$ 、 $TobinQ$ 、 $Top1$ 、 $growth$ 、 $big10$ 、 $Inst$ 、 $fore$ , 具体定义同表 1 所述。回归结果表明, 在半强制分红政策实施后, 企业进行了更多的盈余管理, 且有再融资需求的企业盈余管理的程度更高。更进一步看, 半强制分红政策的实施对应计盈余管理的影响程度有限, 对真实盈余管理的影响则主要体现在对真实盈余管理的费用进行操控上。我们的实证结果依旧支持了假设 1。

我们将样本数据分为国有企业和非国有企业来检验假设 2。结果表明, 半强制分红政策颁布实施后国有上市公司总的盈余管理水平显著提高, 并且国有企业主要通过应计盈余管理而不是真实盈余管理来操纵利润; 非国有企业在实施半强制分红政策后也进行了更多的盈余管理, 与国有企业不同, 非国有企业主要通过更具有隐蔽性的真实盈余管理来操控利润, 而较少采用应计盈余管理这种方式。这与我们的研究结果保持一致。

## 七、结论性评述

盈余管理已经成为会计乃至经济、金融领域重要的研究课题。半强制分红政策颁布实施后, 上市公司同时面临着业绩门槛和分红门槛, 其盈余管理的动机更加明显。有再融资需求或潜在再融资需求的上市公司倾向于进行更多的盈余操控来满足证监会的监管要求。

本文以 2006 年半强制分红政策为背景, 对再融资上市公司的盈余管理行为进行了研究。研究发现, 半强制分红政策颁布实施后, 再融资上市公司的盈余管理程度显著高于非再融资上市公司。进一步的研究表明, 国有企业的盈余管理程度显著高于非国有企业, 应计盈余管理和真实盈余管理的水平都较高; 而非国有企业则倾向于采用更具隐蔽性的真实盈余管理, 尤其是异常产品成本来操纵盈余。这主要是因为国有企业通过盈余管理来获得晋升的政治动机更强, 而非国有企业面临的监管更为严格, 所以进行盈余管理的方式也更为隐蔽。

上述研究结论证明了半强制分红政策确实存在着“监管悖论”。中国证监会出台半强制分红政策的初衷是保护中小投资者的利益, 引导投资者树立长期投资的理念, 提高上市公司的分红意识。然而, 我们的研究表明, 该政策实际上促使了再融资上市公司进行更多的盈余管理, 这一方面损害了财务信息的准确性, 另一方面也损害了投资者的利益, 不利于上市公司的长远发展。因此, 半强制分红政策的实施效果与其初衷存在相背离的倾向。本文的研究结论对我国半强制分红政策的完善和国有企业的治理和改革具有一定程度的借鉴意义。根据本文的研究结果, 我们提出如下建议: 第一, 中国证监会在制定和完善半强制分红政策时, 应该考虑该政策可能带来的负面影响, 在审核上市公司的再融资资格时, 将可能存在的盈余管理行为考虑在内; 第二, 进一步推进国有企业改革, 改革股权结构, 抑制上市公司尤其是国有控股公司的盈余管理行为。

半强制分红政策的实施是一个不断发展和改进的过程, 未来的研究可以跟踪半强制分红政策的动态发展, 并对其影响效应进行更深入的研究。

### 参考文献:

- [1] FAMA E F, FRENCH K R. Disappearing dividends: Changing firm characteristics or lower propensity to pay? [J]. Journal of Applied Corporate Finance, 2001, 60(1): 3-43.
- [2] VON EIJE J H, MEGGINSON W L. Dividend policy in the European Union [J]. Social Science Electronic Publishing, 2007, 1(3): 61-87.

- [3] DENIS D J, OSOBOV I. Why do firms pay dividends? International evidence on the determinants of dividend policy[J]. *Journal of Financial Economics*, 2008, 89(1): 62-82.
- [4] PORTA R L, LOPEZ-DE-SILANES F, SHLEIFER A, et al. Law and finance[J]. *Journal of Political Economy*, 1998, 106(6): 1113-1155.
- [5] PORTA R L, LOPEZ-DE-SILANES F, SHLEIFER A, et al. Agency problems and dividend policies around the world[J]. *Journal of Finance*, 2000, 55(1): 1-33.
- [6] ADAOLU C. Dividend policy of the ISE industrial corporations: The evidence revisited[J]. *Journal of Brsa Banking & Financial Markets*, 2008, 2(2): 113-135.
- [7] MARTINS T C, NOVAES W. Mandatory dividend rules: Do they make it harder for firms to invest? [J]. *Journal of Corporate Finance*, 2012, 18(4): 953-967.
- [8] 刘淑莲, 胡燕鸿. 中国上市公司现金分红实证分析[J]. *会计研究*, 2003(4): 29-35.
- [9] 李常青, 魏志华, 吴世农. 半强制分红政策的市场反应研究[J]. *经济研究*, 2010(3): 144-155.
- [10] 周冬华, 赵玉洁. 半强制性分红政策与经营活动现金流操控[J]. *会计研究*, 2014(9): 37-44.
- [11] 李茂良, 李常青, 魏志华, 等. 半强制分红政策能增加投资者财富吗——基于市场流动性视角的事件研究[J]. *山西财经大学学报*, 2014(6): 49-58.
- [12] ROZEFF M S. Growth, beta and agency costs as determinants of dividend payout ratios[J]. *Journal of Financial Research*, 1982, 5(3): 249-259.
- [13] EASTERBROOK F H. Two agency-cost explanations of dividends[J]. *American Economic Review*, 1984, 74(4): 650-659.
- [14] 廖理, 方芳. 管理层持股、股利政策与上市公司代理成本[J]. *统计研究*, 2004(12): 27-30.
- [15] 魏明海, 柳建华. 国企分红、治理因素与过度投资[J]. *管理世界*, 2007(4): 88-95.
- [16] 刘银国, 张琛, 阮素梅. 现金股利的代理成本控制效应研究——基于半强制分红的考察[J]. *审计与经济研究*, 2014(5): 59-68.
- [17] 陈云玲. 半强制分红政策的实施效果研究[J]. *金融研究*, 2014(8): 162-177.
- [18] 李慧. 半强制分红政策对上市公司现金分红策略的影响研究[J]. *上海经济研究*, 2013(1): 56-63.
- [19] JO H, KIM Y. Disclosure frequency and earnings management[J]. *Journal of Financial Economics*, 2007, 84(2): 561-590.
- [20] 李春涛, 赵一, 徐欣, 等. 按下葫芦浮起瓢: 分析师跟踪与盈余管理途径选择[J]. *金融研究*, 2016(4): 144-157.
- [21] COHEN D A, DEY A, LYS T Z. Real and accrual-Based earnings management in the pre-and post-Sarbanes-Oxley periods[J]. *Accounting Review*, 2008, 83(3): 757-787.
- [22] XUE S, CAI X, GUO H. Are cash flows managed? Empirical evidence from quarterly financial statements of listed Chinese firms[J]. *China Accounting and Finance Review*, 2008, 10(1): 69-121.
- [23] 刘继红. 国有股权、盈余管理与审计意见[J]. *审计研究*, 2009(2): 32-39.
- [24] 李增福, 林盛天, 连玉君. 国有控股、机构投资者与真实活动的盈余管理[J]. *管理工程学报*, 2013(3): 35-44.
- [25] 薄仙慧, 吴联生. 国有控股与机构投资者的治理效应: 盈余管理视角[J]. *经济研究*, 2009(2): 81-91.
- [26] DECHOW P M, SLOAN R G, SWEENEY A P. Causes and consequences of earnings manipulation: An analysis of firms subject to enforcement actions by the Sec[J]. *Contemporary Accounting Research*, 1996, 13(1): 1-36.
- [27] ROYCHOWDHURY S. Earning management through real activities manipulation[J]. *Journal of Accounting & Economics*, 2006, 42(3): 335-370.
- [28] ZANG A Y. Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management[J]. *Accounting Review*, 2011, 87(2): 675-703.

[责任编辑:黄燕]

(下转第93页)

- [29] BERMAMLE B, GERTLER M, GILCHRIST S. The financial accelerator in a quantitative business cycle framework [R]. NBER Working Paper, 1999, No. 6455.
- [30] LIYOTAKI N, MOORE J. Credit cycles [R]. Journal of Political Economy, 1995, NO. 5083.
- [31] BERNANKE B S. Blinder credit, money, and aggregate demand [J]. American Economic Review, American Economic Association, 1988, 78(2): 435 - 439.
- [32] RAJAN R, ZINGALES L. Financial dependence and growth [J]. American Economic Review, 1998, 88(3): 559 - 586.
- [33] 廖慧. 银行信贷支持与经济增长:理论与实证 [J]. 新金融, 2014(10): 32 - 37.
- [34] 李赞宏, 李云雁. 资本充足率监管对银行信贷扩张的影响 [J]. 金融论坛, 2010(9): 10 - 16.

[责任编辑:黄燕]

## A Research on the Impact of Banking Credit on the Growth of Real Economy: An Empirical Analysis Based on the Panel Data of 31 Provincial Regions in China

LIU Yajiao, HU Jingbo

(School of Business, Northeast Normal University, Changchun 130117, China)

**Abstract:** To clarify the relationship between finance and real economic growth is of great strategic significance for the development of the real economy and the effective prevention of the major financial risks. Based on the panel data of 31 provincial levels from 2001 to 2015, with the banking sector representing the financial sector, this paper studies the impact of China's banking credit on the growth of real economy. Through empirical analysis, it is found that the linear positive impact of China's banking credit on real economic growth is not significant, while the credit scale of banking industry is significantly non-linear with the growth of real economy, which shows the two relationships with "U" type. Even if the regulation of the capital adequacy ratio of commercial banks is strengthened, the two relationships with the "U" type is still significant.

**Key Words:** growth of real economy; credit scale; financial risk; banking credit; macro-economic stability; financial development; return on financial assets; economic financialization

---

(上接第 85 页)

## Semi-mandatory Dividend Policy and the Earnings Management of Refinancing Companies: Evidence from PSM

YU Guojie, ZHAO Yu

(Economics and Management School, Wuhan University, Wuhan 430072, China)

**Abstract:** The China Securities Regulatory Commission (CSRC) issued a dividend policy in 2006 which set minimum payout levels for firms wishing to issue seasoned equity offerings. This paper studies the influence of semi-mandatory dividend policy on earnings management of listed companies by means of PSM (propensity score matching) method. The results indicate that the implementation of the semi-mandatory dividend policy leads to more earnings management of the refinancing listed companies in order to meet the regulatory threshold of the corresponding dividend ratio. The further research shows that in refinancing listed companies, state-owned companies tend to carry out more earnings management than non-state-owned companies in both accrued earnings management and real earnings management. However, non-state-owned companies tend to carry out a lower level of earnings management and are more inclined to choose real earnings management especially by abnormal product costs to manipulate earnings.

**Key Words:** semi-mandatory dividend policy; earnings management; refinancing; state-owned holding; equity financing; interest of investors; cash dividends