

自由现金流的过度投资：

基于上市公司治理机制和地区制度环境的研究

◎ 杨华军 著

自由現金流的過度投資：

基于上海交易所的上市公司和香港交易所的上市公司

李樹培 著

浙江万里学院学科建设资金资助出版
宁波市金融保险应用型人才培训基地科研成果

自由现金流的过度投资：

基于上市公司治理机制和地区制度环境的研究

杨华军 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

自由现金流的过度投资:基于上市公司治理
机制和地区制度环境的研究

杨华军 著

责任编辑 杜希武

封面设计 刘依群

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路148号 邮政编码310028)

(E-mail: zupress@mail. hz. zj. cn)

(网址: <http://www.zjupress.com>

<http://www.press.zju.edu.cn>)

电话: 0571-88925591 88273066(传真)

排 版 杭州中大图文设计有限公司

印 刷 杭州杭新印务有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 11.25

字 数 176千字

版 印 次 2008年12月第1版 2008年12月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-89490-519-2

定 价 25.00元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话 (0571)88925591

摘 要

有效的投资是经济增长的源泉,而微观层次上企业的投资行为是公司财务理论研究的重要主题。Modigliani 和 Miller(1958)确立了企业投资行为的一个基准,即在完美的资本市场下,企业的投资行为只与投资机会有关。但是,后续大量的理论和经验文献发现,企业的投资行为与现金流相关。自 Fazzari, Hubbard 和 Petersen(1988)之后,大量文献在不同的背景下使用不同的方法考察了投资现金流敏感性及其影响因素。但这些研究都无法确定,这种投资现金流敏感性来自于信息不对称还是来自于代理问题,同时也无从确定各种因素对投资现金流敏感性的影响是通过降低信息不对称还是通过减轻代理问题实现的。

中国经济经过多年的高速增长后,需要从投资的数量向投资的质量转变。近年来投资的高速增长使政府、学术界和实务界开始关注是否存在过度投资的问题。而这种投资的高速增长很大部分来自于企业自身利润的投资(Hofman 和 Kuijs, 2006)。本书的数据分析也表明,内部融资已成为企业投资的重要资金来源。

因此,从理论和实务两个角度而言,研究企业的自由现金流的过度投资都很有必要。

以中国 2000—2004 年的非金融上市公司为样本,本书首先借鉴 Richardson(2002)的研究方法构造出自由现金流和过度投资的计量。在此基础上,一方面,按一般公司治理研究的思路,考察了包括股权集中度、机构投资者、高管持股、董事会规模、独立董事和两职合一对于自由现金流的过度投资的影响及其机制;另一方面,鉴于在作为转型经济的中国,制度环境对公司行为有重要的影响,本书考察了地方政府控制、地方政府干预和金融发展对自由现金流的过度投资的影响及其机制。本书通过集中于自由现金流为正的样本企业而可通过代理理论解释所发现的现象,避免了以往研究中无法区分竞争假设的问题。

最后,本书也分析了过度投资的经济后果。

通过理论分析和经验研究,本书有如下一些发现:

一、正自由现金流企业的过度投资要比负自由现金流企业的过度投资行为严重。

二、就各种公司治理机制而言,股权集中度越高,自由现金流的过度投资程度越低,并且股权集中度与自由现金流的过度投资之间并不存在二次方关系;机构投资者对自由现金流的过度投资无显著影响。董事会规模越大,自由现金流的过度投资越严重。两职合一显著地提高了自由现金流的过度投资。而独立董事比例和高管持股对自由现金流的过度投资无显著影响。进一步分析发现,随着股权集中度的提高,企业有更多的自由现金流通过股利的形式吐出,债务的约束作用得到更好的发挥,企业也更少将自由现金流以现金的形式保留下来。而董事会规模的提高和两职合一不利于债务约束作用的发挥。此外,两职合一也使企业更多地将自由现金流保留为现金。其他变量无显著影响。

鉴于大量的关于公司治理对业绩的影响的文献发现了不一致的结果,本书以自由现金流为正的企业为样本进行的分析提供了更强的经验证据。

三、从外部制度环境而言,地方政府控制显著地提高了自由现金流的过度投资。通过使用樊纲的政府干预程度指数进行的分析发现,政府干预程度的加强也显著地提高了自由现金流的过度投资。同时,使用樊纲的信贷资金分配市场化指数分析发现,金融发展程度的提高有助于降低自由现金流的过度投资。对影响机制的进一步分析发现,地方政府控制和政府干预程度的提高降低了企业用于支付现金股利的自由现金流,降低了债务的约束作用,并且也提高了现金的自由现金流敏感性。而金融发展程度的提高则硬化了债务约束,对于现金股利支付和现金的自由现金流敏感性无显著影响。此外,本书还使用了世界银行的“与政府打交道的时问”和“通过非正常支付获得贷款的预期”作为政府干预程度和金融发展程度的指标进行了稳健性检验,发现结果没有发生实质性的变化。

四、过度投资降低了企业后续年度的盈利能力,并且市场低估了过度投资对后续年度的业绩的不利影响。

总之,本书推进了投资现金流敏感性的研究,并充实了有关公司治理与企业业绩之间的关系的文献。同时,本书第一次考察了我国的制度背景对自由现金流的过度投资的影响,并发现了金融发展存在“熊彼特效应”,地方政府控制和政府的过度干预提高了自由现金流的过度投资。

关键词 公司治理,制度环境,过度投资,自由现金流

Abstract

Efficient investment is the source of economic growth. Corporate investment is the important topic of corporate finance theory from a micro perspective. Modigliani and Miller(1958) has established a benchmark for corporate investment behavior, that is, under the condition of a perfect capital market, corporate investment is only related to the investment opportunity. But subsequently it has been found in many theoretical and empirical papers that corporate investment is related to cash flow. Ever since Fazzari, Hubbard and Petersen(1988), the investment-cash flow sensitivity and its determinants have also been studied in many papers. However, it still remains undetermined whether such sensitivity comes from information asymmetry or from agency problems. Meanwhile, it can hardly be determined whether the realization of various determinants' influences on the sensitivity is through reducing information asymmetry or mitigating agency problems.

After the many years of rapid economic growth in China, it needs to be changed from investment quantity to investment quality. Recent year's rapid investment growth has attracted China's government, scholars and practitioners attention to the problem of overinvestment. At the same time, Much of such rapid growth in investment is financed by the profits of enterprises themselves(Hofman and Kuijs,2006). And the data analysis of this paper also indicates that the internal funds have become an important source of corporate investment.

Consequently, investigation of overinvestment of free cash flow (FCF) is necessary from both the academic and practice aspects.

Taking China's non-financial list firms between 2000 and 2004 as sample, the paper constructs the measurement of FCF and overinvestment with the help of Richardson's (2002) method. On one hand, I have investigated the influence of corporate governance on the overinvestment of FCF and its mechanism, including ownership concentra-

tion, institutional investors, top management share holding, board size, independent directors and duality. On the other hand, I have also investigated the influence of local government control, local government intervention and financial development on the overinvestment of FCF and its mechanism, because institutional environment has important impact on the corporate behavior in China during the transition economy period. This paper explains the findings by agency theory, focusing on the observations with positive FCF, avoiding the inability of distinguishing competing explanations in past studies.

Lastly, the paper also analyses the economic consequence of overinvestment.

Through theoretical and empirical studies, I come to the following findings:

First, overinvestment of positive FCF firms is larger than that of negative FCF firms.

Second, as far as the corporate governance is concerned, as the share concentration increases, the overinvestment of FCF decreases, and the quadratic relation does not exist between the two. Institutional investors have no significant impact on the overinvestment of FCF. And the larger the board size, the more serious the overinvestment of FCF. Duality significantly increases the overinvestment of FCF. But independent directors ratio and top management share holding have no significant impact. Further analysis suggests that as share concentration increases, more FCF is disgorged as cash dividend, the constraint role of debt can be improved, and less FCF is retained. The expansion of the board size and duality do harm to the exertion of constraint role of debt. Also, duality increases the FCF retained as cash. Other independent variables have no significant effects.

As previous studies have mixed results about the relations between the corporate governance and performance, this paper, by analyzing the positive FCF firms, provides more powerful empirical findings.

Third, in view of the outer institutional environment perspective,

local government control significantly increases the overinvestment of FCF. The analysis using Fan Gang's government intervention index suggests that the increase of local government intervention exacerbates the overinvestment of FCF. Also, the analysis using Fan Gang's credit fund allocation marketization index suggests that the increase of financial development mitigates the overinvestment of FCF. Further analysis indicates that the local government control and the increase of intervention decreases the FCF disgorged as cash dividend, and also depresses the constraint role of debt, and increases the sensitivity of cash to FCF. The financial development has no significant impact on the cash dividend and the sensitivity of cash to FCF, but does harden the debt constraint. The robust test using World Bank's Regulation Time index and Get Credit through Abnormal Payment index as local government intervention index and financial development index suggests that the previous result still survives.

Fourth, overinvestment reduces the following year's profitability, and the market underestimates the adverse effect of overinvestment on the following year's performance.

In conclusion, the paper promotes the research of investment-cash flow sensitivity, enriches the literature about the relation of corporate governance and corporate performance. Meanwhile, it is the first paper that investigates the institutional environment's impact on the overinvestment of FCF, and finds that financial development has Schumpeter effect, and local government control and excessive intervention increases the overinvestment of FCF.

Key Words Corporate Governance, Institutional Environment, Overinvestment, Free Cash Flow

目 录

第 1 章 绪论	(1)
1.1 自由现金流的过度投资研究的理论意义和实际意义	(1)
1.1.1 理论意义	(1)
1.1.2 实际意义	(3)
1.2 研究思路框架	(5)
1.3 本书的研究结论与贡献	(7)
1.3.1 研究结论	(7)
1.3.2 本书的贡献	(8)
第 2 章 企业投资扭曲:现有理论和经验研究	(9)
2.1 关于企业投资扭曲的理论研究	(9)
2.1.1 基准的提出	(9)
2.1.2 信息不对称下的投资扭曲	(9)
2.1.3 代理问题导致的投资扭曲	(11)
2.1.4 其他文献	(12)
2.2 关于企业投资扭曲的经验研究	(15)
2.2.1 投资现金流敏感性研究的开创	(15)
2.2.2 设计投资现金流敏感性检验模型中的问题	(16)
2.2.3 投资现金流敏感性研究的逐步推进	(16)
2.2.4 对投资现金流敏感性研究的批判	(17)
2.2.5 代理问题相关的投资扭曲的证据	(19)
2.2.6 其他与投资相关的经验文献	(22)

2.3	治理和制度因素对投资现金流敏感性的影响	(23)
2.3.1	国外研究	(23)
2.3.2	国内研究	(25)
2.3.3	其他相关文献	(26)
2.4	一个兼容框架和两个竞争解释	(27)
2.5	本章小结	(28)
第3章	公司治理与自由现金流的过度投资	(29)
3.1	公司治理与自由现金流的过度投资:理论假设	(29)
3.1.1	外部股东治理	(31)
3.1.2	内部治理机制	(34)
3.2	自由现金流及过度投资的确定	(39)
3.2.1	自由现金流及过度投资的计量	(39)
3.2.2	变量设计	(41)
3.2.3	预期投资等式的估计	(43)
3.3	公司治理与自由现金流的过度投资	(46)
3.3.1	自由现金流和过度投资的描述性统计	(46)
3.3.2	自由现金流的过度投资	(47)
3.3.3	公司治理与自由现金流的过度投资	(49)
3.3.4	稳健性检验	(66)
3.4	本章小结	(70)
第4章	制度环境与自由现金流的过度投资	(71)
4.1	我国分权改革和银行体制改革历程	(71)
4.1.1	第一阶段(1949—1978)	(72)
4.1.2	第二阶段(1979—1992)	(75)
4.1.3	第三阶段(1993—)	(77)
4.2	政府干预对企业自由现金流的过度投资的影响	(79)
4.2.1	政府干预的地区差异	(80)
4.2.2	地方政府控制,政府干预与自由现金流的过度投资	(82)
4.3	各地金融发展差异及自由现金流的过度投资	(85)
4.3.1	各地金融发展差异	(86)

4.3.2 地区金融发展差异的解释	(90)
4.3.3 金融发展与自由现金流的过度投资	(93)
4.4 样本选择、数据来源及变量设计	(96)
4.4.1 样本选择	(96)
4.4.2 数据来源	(96)
4.4.3 变量设计	(97)
4.5 经验模型和检验结果	(99)
4.5.1 地方政府控制与自由现金流的过度投资	(99)
4.5.2 地方政府干预与自由现金流的过度投资	(102)
4.5.3 金融发展与自由现金流的过度投资	(103)
4.5.4 进一步检验	(105)
4.5.5 稳健性检验	(112)
4.6 本章小结	(116)
第5章 过度投资的经济后果	(118)
5.1 投资与未来业绩之间的关系	(118)
5.1.1 国外文献	(118)
5.1.2 国内文献	(119)
5.2 研究设计和检验结果	(121)
5.2.1 过度投资组合的超额回报	(121)
5.2.2 Mishkin 检验	(123)
5.3 本章小结	(126)
第6章 结论	(127)
6.1 研究结论与启示	(127)
6.2 本书的创新点和局限	(130)
6.3 未来的研究方向	(131)
附录1	(132)
参考文献	(134)
后 记	(165)

图表目录

图 1-1	我国近年投资增长率	(3)
图 1-2	论文的总写作框架	(6)
表 1-1	对本行业是否存在产能过剩的判断(%)	(4)
表 1-2	经营活动现金流量大于 0 的上市公司融资结构统计	(5)
图 2-1	信息不对称和代理问题导致的投资扭曲	(12)
图 3-1	自由现金流与过度投资之间的关系	(49)
表 3-1	预期投资估计所需变量说明	(42)
表 3-2	样本筛选过程	(44)
表 3-3	变量的描述性统计	(45)
表 3-4	预期投资等式估计结果	(46)
表 3-5	投资及现金流等变量的描述性统计	(47)
表 3-6	自由现金流的过度投资	(48)
表 3-7	公司治理变量设计及说明	(49)
表 3-8	公司治理变量的描述性统计	(50)
表 3-9	公司治理变量的 Pearson 相关矩阵	(50)
表 3-10	股权集中度与自由现金流的过度投资	(51)
表 3-11	公司治理与自由现金流的过度投资	(54)
表 3-12	纳入股权集中度后的其他公司治理的作用	(58)
表 3-13	自由现金流的用途	(59)
表 3-14	公司治理与自由现金流的债务偿还	(61)
表 3-15	公司治理与自由现金流的股利支付	(64)
表 3-16	公司治理与现金的自由现金流敏感性	(65)
表 3-17	公司治理与自由现金流的过度投资—稳健性检验 1	(67)
表 3-18	公司治理与自由现金流的过度投资—稳健性检验 2	(68)
表 4-1	企业 14 项自主权落实情况	(80)
表 4-2	每年与政府打交道的天数	(81)

表 4-3	银行业腐败指数计算表·····	(86)
表 4-4	1999—2004 年各省区资本自由化程度排行榜·····	(87)
表 4-5	通过非正常支付来获得贷款的预期·····	(88)
表 4-6	按最终控制股东对样本的分类·····	(96)
表 4-7	外部制度环境变量说明·····	(97)
表 4-8	2000 年到 2002 年各地的政府与市场的关系得分·····	(98)
表 4-9	各地金融发展程度—信贷资金分配市场化程度得分·····	(99)
表 4-10	外部制度环境与自由现金流的过度投资·····	(100)
表 4-11	公司治理、外部制度环境和自由现金流的过度投资·····	(104)
表 4-12	公司治理、外部制度环境与自由现金流的债务偿还·····	(106)
表 4-13	公司治理、外部制度环境与自由现金流的股利支付·····	(108)
表 4-14	公司治理、外部制度环境与现金的自由现金流敏感性·····	(110)
表 4-15	公司治理、外部制度环境和自由现金流的过度投资—稳健性 检验 1·····	(112)
表 4-16	公司治理、外部制度环境和自由现金流的过度投资—稳健性 检验 2·····	(114)
表 5-1	不同过度投资组合的超额回报与套利回报·····	(122)
表 5-2	投资者对过度投资定价的 Mishkin 检验·····	(124)
表附-1	Morgado 和 Pindado(2003)模型估计·····	(132)

第 1 章 绪 论

1.1 自由现金流的过度投资研究的理论意义和实际意义

有效的投资活动形成的资本积累是产出增加与经济增长的最直接原因。而微观层面企业的投资行为是公司财务学研究的核心问题之一。Modigliani 和 Miller(1958)(后文中简称为 MM)认为,在一个完美无摩擦的资本市场中,企业投资的最优量由资本的边际产出等于资本的边际成本的点确定。但在实际情形中,现实世界并不是完美的,税收等交易成本的存在导致了市场摩擦,尤其是信息不对称和代理问题,这些摩擦导致了企业投资行为的扭曲。

1.1.1 理论意义

规范研究和实证研究对投资扭曲主要提出了两个解释。第一个是经理与股东之间的利益冲突(Jensen 和 Meckling,1976; Jensen,1986)。后续的 Stulz(1990)、Harris 和 Raviv(1990),Hart 和 Moore(1995)以及 Zwiebel(1996)等进一步发展了该理论,认为经理会使用剩余现金流进行过度投资,而非将该现金流还给股东。大量的经验研究发现了支持该理论的证据(Vogt,1994; Carpenter,1994; Blanchard, Lopez-de-Silanes 和 Shleifer,1994; Lamont,1997)。因此,代理问题会导致投资的现金流敏感性为正。第二个解释是公司内部人和资本市场之间的信息不对称(Myers,1977; Myers 和 Majluf,1984)。该理论认为,代表股东利益的经理会选择在权益价格高于真实价值时进行外部融资,但由于理性预期,市场要求折价,因此经理宁愿放弃正净现值项目,也不愿意外部融资,并只用内部资金进行投资,内部资金越多,投资越多。以 Fazzari、Hubbard 和 Pe-

tersen(1988)(后文中简称为 FHP)为首的大量的文献就支持这种观点^①。因此,两种解释下都会导致企业的投资对内部现金流敏感的现象。在代理成本解释下,经理会过度投资以获得私有收益。由于外部资本市场可限制经理进行过度投资获取私有收益的程度,由此企业自身的现金流将导致自利经理投资更多,并因此加剧投资扭曲。在信息不对称解释下,以股东利益最大化为目标的经理不愿意进行外部融资以免稀释被低估的现有股东的股份。在这种情况下,企业自身的现金流将提高投资,降低扭曲。两个解释下的政策建议完全相反。

但这种正的投资现金流敏感性究竟来自于资本市场融资约束,还是来自于代理问题导致的过度投资仍不清楚。正如 Stein(2003)认为,现有的经验证据可以用“建造个人帝国”模型和“有成本的外部融资”模型进行解释,但是这些实证研究的结果难以将上述两个模型区别开。因此,尽管研究发现现金流丰富的企业倾向更多的投资,但是仍不清楚为什么这些企业倾向更多的投资。因此,本书拟从代理理论角度对自由现金流的过度投资问题进行研究,因为自由现金流的存在意味着经理有进行过度投资的能力。良好的公司治理有助于降低这种过度投资(Jensen, 1986; Ghose, 2005; Philippon, 2005)。而自由现金流为负的企业相对不太可能进行过度投资,因为外部融资需要接受市场的审查(Jensen, 1986)。

此外, North 和 Thomas(1973)认为,作为建立生产、交换与分配的基本的制度会影响人类政治交易行为或经济行为。从 LaPorta, Lopez-de-Silanes, Shleifer 和 Vishny(1997, 1998)开始,公司财务领域大量的文献开始考察制度对企业投资行为的影响。这些研究认为除了上述的普遍认为的信息不对称和代理问题会造成微观企业投资行为扭曲之外,宏观层面的制度因素也非常重要^②。由于我国正处于转型经济体制下,各个地区的经济制度存在很大的差异,这为本书提供了非常好的研究环境。张春霖(2005)指出,在中国制度环境下,政府的公共治理对于企业的微观行为有非常关键的作用。因此,本书在理清中国制度背景的同时,考察了地方政府控制、政府干预和金融发展对自由现金流的过度投资的影响。

^① Hubbard(1998)给出了非常好的综述。

^② 如 Wurgler(2000)、Cull 和 Xu(2005)、Acemoglu 和 Johnson(2005)等。

1.1.2 实际意义

Hermes 和 Lensink(1996)在分析亚洲国家的经济发展中指出,在 20 世纪 70 以及 80 年代,虽然新加坡拥有最高的投资率(高达 41%),但中国、泰国、韩国以及中国台湾地区却出现了比新加坡更快的经济增长,这说明经济增长率的其中一部分不是来自于资本数量,而是来自于生产要素的使用效率。在早期的哈罗德-多马增长模型中,资本的边际生产率就已经构成了经济增长的决定因素之一。

米勒(1996)指出,在以股权集中、银行资金来源较容易获得为主要特点的德日治理模式下,投资过度是企业投资决策中面临的主要问题。我国国有上市公司的治理模式正与德日模式十分接近,因而投资过度也可能是其投资失效的主要表现。

对我国投资支出情况的简单统计表明,我国的投资率(资本形成占支出法国内生产总值的比率)近年来在高位上持续提高,至 2004 年已达 43.9%,如图 1-1。

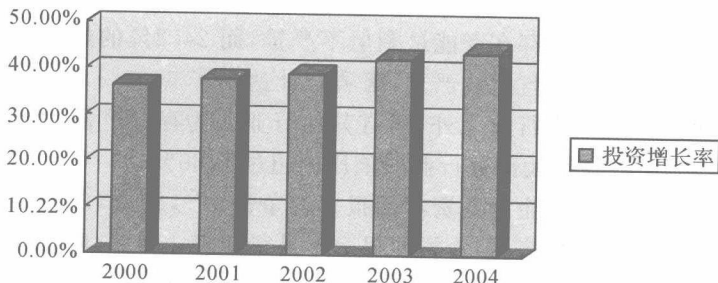


图 1-1 我国近年投资增长率

注:其中投资的增长率均按当年价格计算;数据来源:《中国统计年鉴(2004)》、《中华人民共和国 2004 年国民经济和社会发展统计公报》、《中国统计摘要(2005)》。

李善同、侯永志、刘云中等(2005)指出,我国资本投入对于 GDP 增长的贡献逐步下降。李慧(2004)计算比较了不同国家地区 1990—2002 年的平均投资/GDP 平均比例,发现我国该比例高达 38.4%,是美国(15.8%)的 2 倍以上,说明我国投资的效率较差。

此外,中国企业家调查系统(2006)认为,近年来,投资的快速增长在一定程度上导致了局部产能过剩的现象。调查发现(表 1-1),44.9%的企