

摘 要

现金持有量是公司的一项重要理财行为，它综合反映了公司的财务决策和经营决策，并且与公司的治理状况密切相关。西方学者针对企业现金持有量从不同角度进行了大量研究和探索，并提出了影响现金持有量的理论基础：权衡理论、信息不对称理论、代理理论以及其他理论。国外对现金持有影响因素的理论和实证研究表明企业的现金流量、债务结构、银行债务、企业规模、成长性等对现金持有量有重要的影响。

本文在系统回顾西方学者研究企业现金持有量影响因素经验文献的基础上，结合我国具体的经济制度特点，对影响我国制造业上市公司现金持有量的财务特征因素、公司治理特征因素进行了理论分析。本文选取 2002-2007 年我国沪深两市 473 家制造业上市公司 2838 个样本数据，利用多元线性回归方法，对我国制造业上市公司现金持有量的影响因素进行了实证分析。在此基础上，采用 LOGSTIC 回归分析方法，对高额现金持有公司进行了进一步的分析。

本文分为以下五个部分：

第一部分是引言部分。这部分概述了论文的研究背景和意义，详细地介绍了迄今为止国内外学者在现金持有量影响因素实证研究方面的成果，并介绍了本文的研究思路、方法以及框架。

第二部分是现金持有量理论概述。该部分介绍了现金持有量的定义，并阐述影响现金持有量的基础理论，即：权衡理论、信息不对称理论、代理理论。

第三部分在对我国制造业上市公司现金持有量影响因素进行分析的基础上，提出了本文的主要研究假设。

第四部分为本文的核心部分—实证分析部分。首先本文阐述检验样本的来源以及样本的选取标准，接着对样本数据进行了简单比较分析、描述性统计分析。我国上市公司现金持有量的均值为 14.23%，高于欧美国家上市公司的现金持有量。然后，本文运用统计软件 SPSS 13.0 对我国上市公司影响因素进行多元回归分析，在公司财务特征方面，得出如下结论：（1）上市公司规模与现金持有量显著负相关。（2）上市公司成长性与现金持有量正相关，但不显著。（3）上市公司盈利能力与现金持有量正相关，但不显著。（4）上市公司现金替代物与现金持有量显著负相关。（5）上市公司财务杠杆与现金持有量显著负相关。（6）上市公司银行债务与现金持有量显著负相关。（7）上市公司债务期限结构与现金持有量显著正相关。在公司治理特征方面，具有如下结论：（1）上市公司股权集中度与现金持有量正相关，但不显著。（2）上市公司股权制衡度与现金持有量正相关，但极不

显著。(3)上市公司管理者持股与现金持有量负相关,但极不显著。(4)上市公司董事会规模与现金持有量无关。(5)上市公司独立董事比例与现金持有量显著负相关。按照回归系数以及变量引入的顺序可知:现金替代物对现金持有量影响最大,其次是债务期限结构,然后依次是财务杠杆,独立董事比例,公司规模,银行债务。在对现金持有量影响因素进行回归分析的基础上,本文对高额现金持有公司作了进一步的分析,从而深化对现金持有量影响因素的认识。

第五部分为结论与展望部分。在实证检验的基础上,阐述研究结论,总结全文,最后指出了本文的研究局限和展望。

关键词: 现金持有量 影响因素 高额现金持有

Abstract

Cash holdings is an important finance behavior and management strategy of corporate, which also has close relation to corporate governance. Western scholar had started their cash holdings research from the different point of view, and presents some cash holdings theory, including static tradeoff theory, asymmetry information theory, agency costs theory and other theory. In empirical study, they found evidence that corporate characteristics, such as cash flow, debt structure, bank debt, size, growth opportunities etc, have an large impact on cash holdings.

Basing on the empirical evidence of western scholar and economical environment of our country, we divide the determinants of corporate cash holdings into corporate financing characteristics factors and corporate governance characteristics factors. This article selects 473 manufacturing listed companies with complete financial data from 2002 to 2007 as samples. By using the multiple regression analysis, do the empirical analysis based on the empirical data from the Stock Market of Shanghai and Shenzhen. Then, we adopt logistic regression analysis and make further analysis to the large cash holdings' companies.

The article is divided into the following five parts:

Part One is the preface. This part outlines the background and significance of the study, and introduces empirical research results of domestic and foreign scholars in detail and research ideas, approach and framework of this thesis.

Part Two is the theoretical summarize. It reviews the theories related to cash holdings such as static tradeoff theory, asymmetry information theory, agency costs theory .

Part Three is theoretical analysis of factors influencing cash holdings of the manufacturing listed companies. Basing on the analysis, we propose assumption.

Part Four is the core of the article, empirical analysis. It introduces the selection of samples, the selection of data, and then does some simple comparison and analysis in the method of statistics. The average cash holdings of listed company in China is 14.23%,which is higher than the cash holdings in Europe and America. Then, we do the multiple regression analysis about the factors influencing cash holdings of the manufacturing listed companies by the statistics software SPSS 13. From the corporate

financing characteristics factors, we draw the following conclusions: (1)The size of listed company has a significant negative correlation with corporate cash holdings. (2)The growth opportunity has a positive correlation with corporate cash holdings, but not statistically significant. (3)The profitability have a positive correlation with corporate cash holdings, but not statistically significant.(4)The cash substitutes has a significant negative correlation with corporate cash holdings. (5)The leverage has a significant negative correlation with corporate cash holdings. (6)The bank debt has a significant negative correlation with corporate cash holdings.(7)The debt maturity structure has a significant positive correlation with corporate cash holdings. From governance characteristics factors, we draw the following conclusions: (1)The ownership concentration has a positive correlation with corporate cash holdings, but not statistically significant.(2) The ownership restriction has a positive correlation with corporate cash holdings, but not statistically significant.(3)The managerial ownership has a negative correlation with corporate cash holdings, but not statistically significant.(4)The board size has no effect on cash holdings.(5) The independent director has a significant negative correlation with corporate cash holdings. Then, according to the conclusions, the article does further analysis of the large cash holdings' companies.

Key Words: Cash Holdings Determinants Large Cash Holdings

独创性声明

本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写的研究成果，也不包含为获得江西财经大学或其他教育机构的学位或证书所使用过的材料。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

签名：戴俊 日期：2008年10月

关于论文使用授权的说明

本人完全了解江西财经大学有关保留、使用学位论文的规定，即：学校有权保留送交论文的复印件，允许论文被查阅和借阅；学校可以公布论文的全部或部分内容，可以采用影印、缩印或其他复制手段保存论文。

(保密的论文在解密后遵守此规定)

签名：戴俊 导师签名：刘红 日期：2008年10月

0. 引言

0.1 研究背景和意义

现金是公司中流动性最强的资产，同时也是获利最低的资产，在公司财务中起着非常重要的作用。1998 年末，环球优势数据库报告世界性的大公司现金持有量达到 1.5 万亿美元，相当于账面资产的 9%，净资产市值的 9% 以上^①。2006 年，来自汤姆森金融的数据表明，在全球最大的 100 家企业的资产负债表上，现金总额已达到 1.1 万亿美元，而且没有减少的迹象^②。

凯恩斯曾提出过公司持有现金的三大动机：交易动机、预防动机和投机动机^③。从交易成本的角度，如果资产变现成本和筹集成本较低，企业只需持有较少的现金应付日常需求，反之，公司将不得不持有大量现金；从现金持有量的预防动机角度来看，当从外部资本市场筹集资金有困难的时候，公司可以用持有的现金投资于有价值的项目。预防动机源于信息不对称和代理成本（Opler 等，1999），两者都使得公司从资本市场获得资金变得非常困难而且昂贵，当公司增长机会较快，特别是有价值的项目较多时，持有现金可以节省融资成本和资产变现成本。为了公司的健康发展，一个成熟的公司必定会有一个合适的现金持有量，并长时间与此保持一致。如果说现金持有量的高低是公司的一项自觉行为的话，那么又是什么因素导致了公司间现金持有量高低差异？因此，从财务金融理论出发来研究现金持有量的影响因素，并揭示现金持有量背后的深层原因，能为投资者、公司管理者、政府监管部门等主要利益相关者的决策行为提供有用的建议和新的思考角度。对于投资者来说，现金持有量关系到他们投入企业的资产安全和价值增值。对于公司管理者来说，合理的现金持有量，对于企业资本结构的选择、投融资决策以及公司治理都具有重大影响。对于政府监管部门来说，可以从现金持有量影响因素的治理内涵上得到启发，有助于提高对上市公司的监管，加强对投资者等相关利益主体的权利保护。

所有权和控制权分离而产生的代理问题是公司治理的一个核心问题。当前我国学者对公司治理的研究主要集中在从公司绩效的角度来进行分析，然而广泛存在的盈余管理行为，使绩效指标的可靠性大打折扣。因此，从现金持有量角度来研究我国上市公司的公司治理状况具有一定的学术价值。

我国是制造业大国，制造业上市公司占我国所有上市公司的一半以上，是我

^① Dittmar A., J.M.Smith, and H.Servaes, International corporate governance and corporate cash holding [J], Journal of Financial and quantitative Analysis, 2003, 38: 111-134

^② 全球投资者现金持有量创纪录. 经济导刊. 2006. 9: 7.

^③ 凯恩斯. 1999. 就业、利息和货币通论(高鸿业译). 北京: 商务印书馆, 174-186

国民经济的基础，分析制造业上市公司^①现金持有量的影响因素，具有比较典型的代表性和现实意义。

0.2 文献综述

现金持有是公司的一项重要理财行为，它综合反映了公司的财务决策和经营决策，并且与公司的治理状况密切相关。国外学者将现金持有量的影响因素主要分为公司财务特征影响因素和公司治理特征影响因素，并逐步扩展到外部制度环境方面的影响因素，从不同的角度对公司的现金持有进行了大量研究，取得了丰硕的研究成果，研究的范围逐步扩大，研究的内容也逐渐深入。

(1) 主要从公司财务特征角度对现金持有量进行的实证检验：

Shleifer, Vishny (1993) 讨论了出售资产作为融资来源的情况。当一个企业的资产负债表上有资产，并且这些资产能够以较低成本转化为现金，那么通过出售这些资产筹集资金就是经济的。现金以外的流动资产在发生现金短缺时能以较低的成本变现，这些流动资产被当作是现金的替代物。因此，流动资产较多的企业往往持有的现金水平较低。另外，支付股利的公司可以通过减少它的股利支付率来获得低成本的资金，所以这些公司比没有支付股利的公司持有更少的现金。

John (1993) 以《财富》“500 强”中 223 家公司为样本，研究表明，现金持有比例与托宾 Q，平均研发支出/资本支出，平均广告支出/资本支出，破产哑变量正相关。结论证实了流动比率与财务困境成本正相关。

Mulligan (1997) 以 Compustat 数据库 1961 年至 1992 年 1 万多家公司为样本，通过横截面分析、普通最小二乘法估计，发现不管是行业内部还是跨行业，样本公司现金持有量都存在规模经济。

Kim, Mauer, Sherman (1998) 以美国 915 家制造企业为样本，实证研究了企业现金持有量的影响因素，结果发现，外部融资成本较高，盈余波动大，以及资产回报低的公司持有较高的流动性资产。

Opler, Pinkowitz, Stulz 等 (1999) 以公司资产账面价值的自然对数作为从外部融资难易程度的代理变量，以 Tobin Q 值来衡量公司的未来投资机会，以公司前 20 年的现金流量的标准方差作为公司现金流量不确定性的代理变量，以公司的“(息税前利润+折旧+摊销)/公司资产”作为公司现金流量的代理变量，以公司的资产负债率作为公司债务水平的代理变量，以公司研究和开发费用(R&D)和公司资产价值的比例作为公司信息不对称的代理变量，通过对 1952 年至 1994 年美国上市公司的数据进行实证分析，研究表明：公司资产的规模和现金持有量显著负

^① 本文对制造业上市公司的界定采用 WIND 数据库中证监会的分类标准。

相关，公司未来投资机会，公司现金流的不确定性，公司的现金流量，公司信息不对称程度和现金持有量显著正相关，而公司的债务水平和公司的现金持有量显著负相关。

Almeida, Campello, Weisbach (2002) 以美国 1026 家制造企业为样本，他们研究发现，存在财务约束的样本公司在现金流增加时积累更多的现金，而不存在财务约束的公司则不会这样做，也即对受制于财务约束的公司而言，从现金流积累现金的敏感性高，而不存在财务约束的公司则没有什么变化。

Ozkan. A, Ozkan. N (2004) 以公司资产账面价值的自然对数作为从外部融资难易程度的代理变量，以“(公司资产的账面价值-公司权益的账面价值+公司权益的市场价值)/公司资产的账面价值”衡量公司的未来投资机会，以公司年现金流量除以公司总资产账面价值的标准差作为公司现金流量不确定性的代理变量，通过对英国上市公司 1995 年至 1999 年的数据的研究表明，公司资产的规模和现金持有量显著负相关，公司未来投资机会，公司现金流的不确定性和现金持有量显著正相关。

(2) 主要从公司治理特征角度对现金持有量进行的实证检验：

Morck, Shleifer, Vishny (1988), Stulz, Rene (1988) 研究发现企业的价值与经营者的持股比例之间是非线性的关系。这意味着增加经营持股的边际效应取决于目前的持股水平，当管理者的持股比例较高时，外部股东监督管理者的行为更为困难，因为较高的持股比例赋予管理者对企业更直接的控制权，提高了他们抵制外部压力的能力。因此，固守职位的(entrenched)管理者将选择持有更多的现金以追求他们自身的利益。

Harford (1998) 以现金充足的公司为样本，采用多元回归模型和并购公告事件研究方法，结果发现，现金充足的公司更可能倾向于并购，而且更多是进行多元化并购。研究结论支持了自由现金流量理论的代理成本观点。

Mikkelsen, Partch (2003) 研究发现，现金持有量持续较高的公司与现金持有量适度的公司的股权结构没什么差异。

Ozkan. A, Ozkan. N (2004) 实证研究了企业股权结构对现金持有量的影响，结果发现，当经营者持股比例增加到 24%时，企业的现金持有量开始下降，当持股比例达到 64%时，企业的现金持有量开始上升，为企业现金持有量与经营者持股比例的非单调关系提供了经验证据。

Kusnadi (2003) 以 230 家新加坡上市公司为样本，研究了企业现金持有行为与公司治理机制之间的联系。结果表明，董事会规模与现金持有水平显著正相关，而非管理层的批量持股权与现金持有水平显著负相关。他认为，这是因为规模较大的董事会和低水平的非管理层的批量持股权通常会导致低下的公司治理效率，

这些企业的股东没有足够的权力迫使管理者将额外的现金分配给他们而持有更多的现金。

(3) 综合公司财务特征角度和公司治理特征角度对现金持有量进行的实证检验:

Faulkender (2002) 以美联储 1993 年调查的雇员在 500 人以下的小公司为样本, 采用回归模型, 敏感性和稳定性检验的研究方法, 研究发现, 困境成本越高, 现金持有越多; 信息不对称越严重, 现金持有比例越高; 财务杠杆作用越大, 现金持有比例越高; 管理者持股比例与企业的现金持有量显著负相关, 而且当大股东比例增加时, 现金持有量会有所下降。

Ferreira, Vilela (2004) 以 1987 年至 2000 年欧盟上市公司为样本, 采用 Fama-MacBeth 模型、横截面回归进行分析。研究表明, 现金持有量与投资机会组合、现金流正相关, 而与股权集中度、资产流动性、财务杠杆、规模、银行债务、投资者保护、资本市场发展程度负相关。

Guney, Ozkan. A, Ozkan. N (2003) 以日本、法国、德国和英国 1983 年至 2000 年 3989 家公司为样本, 利用 GMM 估计和多元回归方法, 研究表明, 现金持有量水平与债权人受保护程度、成长机会、现金流不确定性、短期债务比例正相关, 与所有权集中度、公司规模、流动性负相关; 其他因素, 如股东受保护程度、现金流、财务杠杆与现金持有量相关性不确定。结论认为, 法律结构和所有权结构是决定公司现金持有水平的最主要因素。

(4) 从外部制度环境特征的角度对现金持有量进行的实证检验:

Dittmar (2003) 以来自 45 个国家的 11591 家公司为样本实证研究了股东保护与企业现金持有量之间的关系, 他们研究发现, 股东保护较弱的国家, 企业持有的现金量较高。即使资本市场相当发达, 企业也持有较多的现金量。

Ferreira, Vilela (2003) 的实证研究, 除了股东权利的保护外, 还考虑了债权人的权利与法律的执法质量。结果发现, 在对股东利益保护程度较高的国家中, 企业持有较少的现金, 从而支持管理者操控性代理成本模型在解释企业为什么持有现金方面具有重要作用的理论假说。执法质量和债权人的法律保护程度与公司现金持有量正相关, 这可能是有效的执法与债权人保护增加了公司在财务困境中破产的概率, 公司通过增加现金持有量以免财务困境的发生。

Baum, Caglayan, Ozkan (2005) 以 1957 年至 2000 年美国 Compustat 数据库非金融公司年度数据为样本, 通过时间序列分析, 研究表明, 经济不确定性与公司现金持有比例 (现金/资产) 的分布呈负相关关系。

Hartzell, Jay, Sheridan (2005) 以美国跨国公司为研究样本, 结论表明, 不同

国家的税率不同，利润以现金形式汇回母国，会导致税收成本上升。为避免税收成本，跨国公司的现金持有水平正在不断上升。

总的来说，外国学者对现金持有量的实证研究是从不同的理论模型角度展开，现金持有量的影响因素迅速扩容，但目前仍主要集中在公司财务特征角度和公司治理特征角度。

近几年，我国理论界对于现金持有量影响因素的研究日益活跃，虽起步较晚，但发展较快。

胡国柳，蒋永明（2005）以中国 B 股公司为样本，采用逐步回归法，对现金持有的影响因素进行了实证分析。结果表明，企业规模与现金持有水平显著正相关；现金替代物、财务杠杆及公司年龄与现金持有水平显著负相关；没有证据显示增长机会、现金流、现金流变异性、银行债务、债务期限结构及股利支付是影响现金持有水平的重要因素。

张人骥，刘春江（2005）从股权结构、股东保护的视角，研究了现金持有量的影响因素。结论表明，上市公司因为第一大股东的绝对持股比例、相对持股比例和所有权性质的不同，导致股东保护存在一定的差异，而股东保护的差异又会对现金持有量产生重大影响，股东保护越好，则现金持有量越低，二者呈现负相关关系。

彭桃英，周伟（2006）针对我国企业高额现金持有行为研究了代理理论与权衡理论的适用性。他们以 174 家在 1998 年至 2000 年连续 3 年持有高额现金的上市公司作为研究样本，通过验证高额现金持有的决定因素及其给企业业绩的影响，来回答我国企业的高额现金持有行为可以用何种理论解释。实证结果显示，与代理理论相比，权衡理论更适合用来解释我国企业的高额现金持有行为。因此，为了更好地维护现金安全，提高企业的资金使用效率，从源头上解决我国企业高现金持有问题，今后更多的应该是从减少企业融资成本、增加投资渠道入手。

胡国柳，刘宝劲，马庆仁（2006）从管理者操控性代理成本的角度出发，研究了股权结构与企业现金持有水平之间的关系。结果表明，经理人员持股比例、流通 A 股比例与企业现金持有水平显著正相关；法人股比例、股权集中度与企业现金持有水平显著负相关；第一大股东持股比例与企业现金持有水平正相关，但不显著；国有股比例与企业现金持有水平负相关，但极不显著。

杨兴全、孙杰（2006）以 1999 年 12 月 31 日以前在沪、深两市发行 A 股的公司作为研究样本，研究了公司治理机制对公司现金持有量的影响，得出如下结论：国有股比例与公司现金持有量负相关，说明国有股股东参与公司治理的意识逐步

增强，对公司经营者持有现金量形成一定的约束。法人股比例与公司现金持有量正相关，说明我国法人股大股东在董事会中往往拥有超越其出资额的权利和地位，成为公司事实上的内部人，很容易通过持有现金量在获取自身利益的同时侵害其他股东的利益。A 股比例与现金持有量显著正相关，持股比例低且力量薄弱的 A 股股东并不能对公司经营者持有现金的动机形成有效的约束。控股股东、经营者持股比例，以及反映董事会特征的公司治理变量并未对公司经营者持有现金的动机形成有效的约束，从公司现金持有量的角度为我国上市公司治理机制的不完善性提供了经验证据。

于东智，胡国柳，王化成（2006）从公司治理的角度出发，以 719 家 A 股公司（包括同时发行 B 股）为样本来研究企业现金持有量的经验决定因素，结果表明：国家股比例与企业的现金持有量显著负相关，A 股比例、可流通外资股比例与企业的现金持有量负相关；法人股比例与企业的现金持有量显著正相关；独立董事哑变量与现金持有量无统计意义上的相关性；银行债务水平与现金持有量负相关；债务期限结构并没有对企业现金持有量产生影响；而现金替代物与现金持有量显著正相关。

章晓霞，吴冲锋（2006）从公司所受到的融资约束角度出发，采用 2000 年至 2004 年全部非金融类 A 股上市公司的年报数据作为研究样本，采用现金—现金流敏感度作为检验指标，研究了我国上市公司的现金持有策略。实证结果发现按照通常的融资约束分类标准，融资受约束和不受约束的公司的现金持有政策并没有显著的差异。这个结果一方面说明我国资本市场发展的还不成熟，绝大多数公司都面临着严重的融资约束问题。另一方面隐含着我国大多数上市公司都存在滥用“自由现金流”的现象。得出的结论不能有效地支持融资约束影响了我国上市公司现金持有政策这一假说。

辛宇，徐莉萍（2006）以南开大学公司治理评价课题组对 433 家公司研究的数据为样本，通过与四组配对样本进行组间比较分析、相关系数分析和回归分析，研究发现，上市公司的微观治理机制越好，其超额现金持有水平（即偏离正常现金持有水平的程度）越小，也就是说，在这些治理机制好的上市公司中，其现金持有水平更加合理，更能符合正常生产经营的需要，出现现金冗余和现金短缺的可能性都比较小。

谢军（2006）的研究证明了，企业成长性机会能够弱化第一大股东分配现金股利的动机，并促使公司保留更多的现金用于有价值的投资机会。本文的经验结果并不支持“掏空”理论，而更支持自由现金流理论。第一大股东能够迫使公司

吐出多余的自由现金流，并能根据企业的成长性机会调整股利政策。

唐雪松，周晓苏，马如静（2007）利用上市公司 2000 年至 2002 年数据，研究上市公司是否存在过度投资行为以及相关制约机制是否有效，研究认为，持有大量现金的公司存在过度投资的倾向，结论符合自由现金流理论。

张旭蕾（2007）以 2002 年至 2004 年沪深两市所有 A 股上市公司为样本，研究了股权结构与现金持有量之间的关系，研究表明：管理层持股比例，流通股比例与现金持有量显著正相关；法人股比例与现金持有量正相关；第一大股东持股比例与现金持有量正相关，但相关性不显著；国有股比例与现金持有量负相关。

周伟，谢诗蕾（2007）通过对 2002 年至 2004 年共 895 个高额现金持有样本观测值，1859 个未实行高额现金持有样本观测值的经验研究发现，在中国制度环境较差的地区，企业更会实行高额现金持有政策。这是因为在制度环境较差的地区中，企业面临的融资约束较多，持有现金会给企业带来较高的收益。

国内学者的研究取得了一定的成果，但仍存在不足，主要体现在以下方面：

(1)研究范围局限。国内学者对于现金持有影响因素的研究主要从单一角度或单一变量出发，对于多变量多角度的综合研究较少触及。

(2)欠缺专门针对制造业上市公司的实证研究。

0.3 研究思路及方法

本文主要采用实证的方法展开研究。在参阅国内外大量文献的基础上，结合我国的实际情况对制造业上市公司现金持有量的影响因素进行了理论分析并提出了研究假设。本文采用沪、深两市上市公司 2002-2007 年现金持有的数据对假设进行了检验。本文首先运用比较的方法，对上市公司现金持有水平的整体变动趋势、我国上市公司和西方主要发达国家之间的差别进行了分析。接下来对影响上市公司现金持有水平的因素进行统计分析和单变量分析，并对本文的假设进行初步检验。然后，本文对上市公司现金持有的影响因素进行了多元回归分析，并分别采用逐步回归分析法和强制进入回归法对本文的假设做出最后的检验，并得出影响我国制造业上市公司现金持有量的主要因素。最后，以此为基础，通过均值比较和 LOGSTIC 回归等方法对高额现金持有公司作了实证分析，从而进一步深化对现金持有量影响因素的认识。（本文思路图见 0-1）

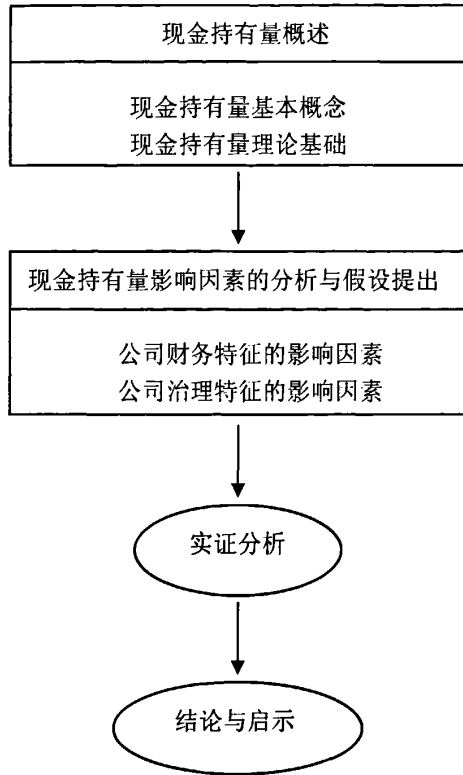


图 0-1 本文研究思路图

0.4 论文基本框架

本文以我国制造业上市公司 2002-2007 年的样本数据来研究现金持有的影响因素，具体包括以下五部分内容。

第一部分为引言。主要概述了论文的研究背景和选题意义、文献综述、研究思路和方法及本文的基本框架。

第二部分是现金持有量理论概述。该部分介绍了现金持有量的定义，并阐述了影响现金持有量的理论基础，即：权衡理论、信息不对称理论、代理理论。

第三部分是对我国上市公司现金持有量影响因素分析和假设提出。本部分在前人的研究基础之上，对我国制造业上市公司现金持有量的影响因素进行了理论分析，并提出研究假设。

第四部分是现金持有量影响因素的实证分析。本部分包括样本选择、变量定义、模型设定，并通过对研究样本的描述性统计分析、单变量检验、多元回归分析方法，对第三部分提出的理论假设进行验证，并对实证结果进行了理论解释。在此基础上，对高额现金持有公司作了进一步分析。

第五部分为结论与展望。在实证检验的基础上，阐述研究结论，总结全文，最后指出了本文的研究局限和展望。

1. 现金持有量概述

1.1 现金持有量基本概念

现金持有量是指企业持有的现金和现金等价物，它具体包括库存现金、银行存款、银行汇票、本票、三个月以下的可变现证券等。国外学者的研究文献中对“现金持有量”有以下几种表示方法：“cash holdings”，“cash reserves”等。国内学者有时也称之为“现金持有”或“现金持有水平”，称呼不同，但内涵一致，本文根据情况混合使用。

1.2 现金持有量的理论基础

1.2.1 权衡理论

20世纪70年代以后，Kraus, Lizenberger (1973) 提出的权衡理论日渐成熟。现金持有量研究者在其基本思想的影响下，建立了现金持有量静态权衡模型 (static trade-off model)，即：为了确定最佳的现金持有比例，应在现金持有的收益和成本之间进行权衡。Opler, Pinkowitz, Stulz 等 (1999) 在前人研究的基础上，完整地提出了现金持有的交易成本模型。该模型认为，企业的最佳现金持有量是权衡现金短缺成本（现金短缺成本的减少即为现金持有收益）和现金持有成本的结果，即当现金短缺的边际成本等于持有现金的边际成本时，持有的现金余额为最佳现金持有量，此时现金持有成本最低（如图 1-1 所示）。此外，现金持有的交易成本模型还认为，企业除非拥有能以较低成本变现的资产，否则他宁愿到资本市场融资。但不论企业是通过出售现存资产还是使用资本市场，融资成本都是昂贵的。不过，由于进入外部资本市场固定成本的存在减少了企业融资的频率，从而使用现金作为一个“缓冲器” (Buffer)。最后，在现金持有交易成本模型中，对于给定的现金总量，现金短缺成本的增加或现金短缺可能性的增加都将使现金短缺的边际成本曲线向右移动，从而增加企业现金的持有量。

Opler, Pinkowitz, Stulz 等 (1999) 认为，现金持有的成本是这些资产较低的回报率和相应的税收待遇，而现金持有的收益包括：融资交易成本的节约；不必处理资产和进行支付所得的收益；能运用现金资产进行投资和为其他业务提供资金支持的收益。而 Ferreira, Vilela (2004) 认为，现金持有的收益包括：降低财务困境出现概率的收益；在财务约束的制约下仍能坚持其财务政策的收益；外部资金筹措成本或现有资产变现成本最小化的收益。现金持有的主要成本是投资于流

动资产的机会成本。

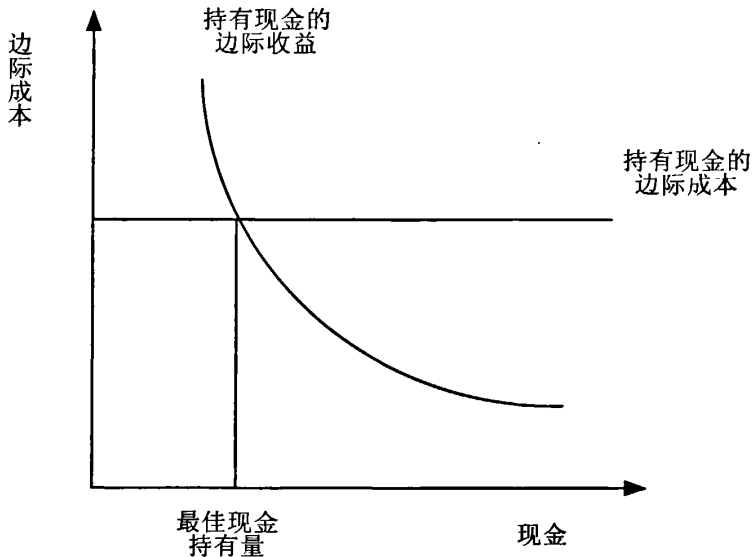


图 1-1: 现金持有的交易成本模型

根据权衡理论，现金持有量主要与以下因素有关：外部资金的交易成本大小；现金替代物；成长机会；财务杠杆；公司规模；盈利能力；债务期限结构等。

1.2.2 信息不对称理论

信息不对称理论认为，由于信息不对称的存在，使得企业从外部融资需要付出一定的成本代价。由于外部投资者希望他们所购买的股票价格没有被高估，因此在购买股票的时候会将股票价格打上一定的折扣。而从公司管理者所拥有的信息来看，这种折扣就有可能低估公司股票的价值。而一旦这个低估额较大，使公司管理当局发现从外部融资投资于该项目会损害公司原有股东利益的时候，公司管理当局就宁愿放弃该项目（Myers, Majluf, 1984）。既然具有严重信息不对称的公司进入资本市场有更多的困难，这些公司就应该持有更多的现金。否则，当信息不对称很严重时，现金短缺会迫使公司压缩投资，同时可能面临更大的成本支出。因此，持有现金来预防这种情形的出现是会提高公司价值的。而且越是信息不对称严重的公司越愿意持有较多的现金。

为克服信息不对称引起的投资不当问题，Myers, Majluf (1984) 提出了融资优序(Pecking order)理论。该理论认为，由于信息不对称的存在，公司会发现采用权益进行融资是比较昂贵的，因此，公司一般遵循先内部融资再外部融资的顺序，

外部融资中先是债务融资再进行股权融资。在这种情况下，如果公司内部资金不足，即使存在净现值大于零的投资项目，由于外部资本市场的约束，出于对公司老股东的保护，公司也有可能不实施外部融资从而放弃这一盈利的机会。但如果公司有足够的内部资金储备，面对净现值大于零的投资项目，根本不需要外部融资时，这种由于信息不对称引起的投资不足问题可以得到解决。

根据信息不对称和融资优序理论，现金持有量主要与以下因素有关：公司规模，成长机会，盈利能力，财务杠杆，银行债务，债务期限结构等，但其对盈利能力、财务杠杆及公司规模的解释与权衡理论是恰好相反的。

1.2.3 代理理论

代理理论是由 Berle, Menas (1932) 最早提出，他们认为所有权与经营权分离后，股东与经理人之间会产生代理问题^①。Jensen, Meckling (1976) 认为委托代理关系是指“一个人或一些人（委托人）委托其他人（代理人），根据委托人的利益从事某些活动，并相应地授予代理人某些决策权的契约关系”。委托人和代理人都是有限理性经济人，是最大利益效用的追求者，签订一个委托—代理合同是实现双方效用最大化的第一步骤。但是，值得注意的是，双方的目标函数是不同的：委托人的目标函数是通过资产的经营管理达到利润最大化，而代理人的目标函数是通过资产的经营管理达到报酬最大化（这里的报酬包括工资、奖金及其他货币和非货币收入）。在委托代理关系中，不可避免会产生“委托人—代理人问题”，这个问题又被称为代理人的道德风险，其实质是信息不对称问题。代理人为了自身效用来配置公司的现金资源，是代理问题的体现，进而对公司的现金持有量造成重大影响。

自由现金流量是现代公司财务理论的核心概念之一，它是建立在代理理论基础之上，由 Jensen (1986) 首度提出。按照 Jensen (1986) 的观点，自由现金流量是指“满足所有具有正的净现值的投资项目所需资金后多余的那部分现金流量”。从这个定义出发，我们可以近似认为，高额现金持有量等同于自由现金流量。Jensen (1986) 认为这部分自由现金流量留在公司中将不再能够为股东创造满足其期望报酬率的收益，因此，要使公司有效率，并使股东财富最大化就必须将自由现金流量支付给股东。自由现金流量概念的提出，主要是为了说明当公司拥有大量自由现金流量时，出现的管理者和外部股东之间的利益冲突所带来的代理成本问题。由于所有权与经营权的相分离，产生了管理者与股东的利益冲突。管理者并不追求代表股东利益的股东价值最大化，而是将目标定位于企业规模的扩大和产出水平的不断提高，以此来增加个人的控制权和利益。因此，自由现金流量问题本质

^①沈艺峰, 沈洪涛. 公司财务理论主流. 大连: 东北财经大学出版社, 2004. 190-241

上是一种特殊的，关于某种资源支配权的代理成本问题。Jensen（1986）指出，当一个公司拥有大量的自由现金流量时，管理者宁愿将它们投入到低收益的项目上浪费掉，都不会支付给股东。这主要出于两方面的原因：一方面，把自由现金流量还给股东减少了管理者所能控制的公司资源，而管理者需要通过对公司的资源控制来实现公司的增长。因为管理者的业绩和报酬都是与公司的增长紧密相关的。另一方面，若现在把自由现金流量还给股东，那么将来需要钱的时候再通过借债来解决，但由于负债需要还本付息，等于是让管理者背上了履行“承诺”的负担。因此，越是当公司产生高额的自由现金流量，股东与管理者利益冲突就越激烈，从而代理成本问题就越严重^①。

综上所述，管理者持有大量现金可以规避风险以及市场方面的各种规制；其次，管理层持有大量现金，也使其追逐个人目标具有更大的灵活性。

自由现金流量理论最大贡献在于，它把一种无形但异常重要的代理成本引入公司的现金持有决定因素模型。由于代理成本是公司治理的函数，加上衡量公司治理的指标众多，影响现金持有的众多公司治理因素由此进入了实证检验的视野，并推动了现金持有的公司治理因素实证研究的迅速发展^②。

^①沈艺峰, 沈洪涛. 公司财务理论主流. 大连: 东北财经大学出版社, 2004. 190-241

^②毕重林, 朱国泓. 西方现金持有理论演进及其经验研究综述. 外国经济与管理, 2006, 8:56-64

2. 我国制造业上市公司现金持有量影响因素分析及假设提出

本章将在前人研究成果基础上，提出影响我国制造业上市公司现金持有量的因素，并在理论分析的基础上提出相关的研究假设。

2.1 上市公司财务特征因素对现金持有量的影响

2.1.1 公司规模

企业规模通过对外部融资成本及信息不对称的影响来作用于企业的现金持有。根据权衡理论，公司规模和现金持有水平为负相关。Miller 等（1966）的现金需求模型表明，公司持有现金具有规模效应，这将导致小公司比大公司需要更多的现金。在现实世界中，交易金融资产和实物资产都需要成本。当企业从外部筹集资金时，筹资成本是由固定费用加上基于筹资规模而产生的可变成本之和。Peterson, Rajan（1995）认为，由于存在固定费用，对于单次融资来说，小公司融资成本相对于大公司而言显得更大，因此小公司有更强动机持有更多的现金。Kim 等（1998）也指出，小公司在外部融资方面具有更多的融资约束和融资成本。Opler 等（1999）提出大公司有银行授信额度支持和更高信用等级使得它们能在需要时方便地获得融资，此外，大公司可随时通过出售部分非核心资产来融资，因此规模大的公司融资约束程度要轻，因此，持有现金动机相对要弱。大公司通常更加多元化，它们的预期现金流会相对稳定，因此相对小公司，破产概率要小（Titman, Wessels, 1988），大公司倾向于多元化经营而不太会面临财务困境（Rajan, Zingales, 1995）。根据信息不对称理论，公司规模和现金持有水平也为负相关。因为规模可视为公司信息不对称程度的替代变量，相对于规模较小的公司，规模较大的公司面临的信息不对称问题较少。

假设 1：公司规模与现金持有量显著负相关。

2.1.2 公司成长性

公司的成长性越高，表明公司拥有大量的投资机会，而机会多的同时也意味着公司一旦出现现金短缺，如果无法及时筹集到资金，就将会失去该投资机会。同时，高成长性的公司由于投资失败而陷入财务危机或破产的可能较大，这使得高成长性公司外部融资成本较高（Opler 等，1999）。

从信息不对称角度来看，高成长性公司面临的信息不对称程度相对更高（Myers, 1984），而信息不对称的程度与企业的外部融资成本正相关，这也使得公司更愿意积累现金，利用自有资金来满足投资需求。

综上所述，拥有更高成长性的企业将有激励来持有更多的现金，以避免因信

息不对称和代理成本对企业外部融资成本的影响而不得不放弃有价值投资机会的可能性及财务危机和破产的发生。

假设 2：成长性与现金持有量显著正相关；

2.1.3 盈利能力

根据权衡理论的交易成本模型，盈利能力可以作为现金持有量的替代。对盈利能力较强的公司来说，放弃有价值的投资机会的风险与面临财务困境的风险较低，这类公司持有现金水平一般较低，因为一旦企业缺少现金，或是需要更多的现金来应付营运需要，盈利能力良好的公司比较容易解决这个问题，而不会出现现金短缺。而根据融资优序理论，公司现金持有量的增加或者减少是和公司的盈利情况相关的，盈利能力较强的公司往往持有较多的现金。因此，盈利能力对现金持有量的影响是不确定的。

假设 3a：盈利能力与现金持有量显著正相关；

假设 3b：盈利能力与现金持有量显著负相关；

2.1.4 现金替代物

当公司出现现金短缺时，流动性资产作为现金替代物，可以迅速以较低的成本转化为现金。因此，按照权衡理论，拥有较多现金替代物的公司不必通过借贷、发行股票、债券等方式去筹集资金，现金替代物较多的公司往往持有相对较少的现金。

假设 4：现金替代物与现金持有量显著负相关；

2.1.5 财务杠杆

从权衡理论来看，随着公司财务杠杆的上升，到期还款的巨大压力使得公司陷入财务困境并引发破产的可能性增大，而且负债水平较高的公司继续进行外部债务融资难度相对较大，出于预防性动机，以降低发生财务困境的可能性，具有高财务杠杆的公司可能倾向于持有更多的现金。因此，依据权衡理论，财务杠杆与现金持有量是正相关的。

根据融资优序理论，当企业持有过多的现金时，会用来偿还债务，而当公司现金出现短缺而内部融资无法满足需求时，会通过举债的形式来筹集现金，根据这一观点，现金持有量与负债水平为负相关关系。

从信息不对称理论的角度，公司的债务水平较高在一定程度上表明了公司的信誉比较好，举债能力比较强，因此在公司现金出现短缺时就比较容易通过举债的方式来募集所需资金，使公司能把借款作为企业持有高水平的现金及其等价物

的另一个替代品 (John, 1993)。

从我国的实际情况来看, 以上几种理论均有一定的解释能力。但由于我国的制造业上市公司绝大部分是由原国企改制而成或有国企背景, 较高的财务杠杆所带来的破产压力相对较小, 发生财务困境的概率较低。因此, 相对而言, 后两种理论对财务杠杆这个因素具有更强的解释能力。

假设 5: 财务杠杆与现金持有量显著负相关;

2.1.6 银行负债

在减少与代理冲突和信息不对称相关的问题方面, 银行融资比公开市场债务融资更有效率, 主要原因在于银行在监督企业活动、收集和加工信息方面存在比较利益 (Diamond, 1984)。银行在降低信息成本和收集信息方面具有相对优势, 使得银行可以利用内部信息对借款人进行地监督和评价, 从而在一定程度上起到鉴别的作用。正因为银行向公司提供贷款向资本市场传递着公司正面信息, 从而进一步增强了公司的外部举债能力, 提高了公司的财务弹性。因此, 银行债务的存在对公司的现金持有会产生负面影响。

假设 6: 银行负债与现金持有量显著负相关;

2.1.7 债务期限结构

权衡理论认为, 债务结构中短期债务多的公司面临更大的破产风险, 为了防止财务危机的发生, 短期债务较多的公司往往持有较高水平现金。根据信息不对称理论, 短期债务可以被看作是信息不对称的替代变量。持有短期债务较多的公司, 会被认为信息不对称程度过高, 从而很难获得外部融资。因此它们会持有较多现金, 以避免由于外部融资能力的限制而出现财务危机的可能性。由上可知, 两种理论都主张债务期限结构对现金持有量具有正面影响。

假设 7: 债务期限结构与现金持有量显著正相关;

2.2 上市公司的公司治理因素对现金持有量的影响

2.2.1 股权集中度

对经理人与股东之间代理问题的控制方法之一, 是对经理人行为进行有效监督, 确保他们按股东利益行事。Shleifer, Vishny (1986) 指出, 股权集中型公司相对于股权分散型公司具有较高的盈利能力和市场表现, 公司控股股东有足够的激励去收集信息并有效监督经营层, 避免了股权高度分散情况下的搭便车行为。股东用以控制代理成本的手段之一就是减少企业的现金持有。从这个角度来看, 如

果大股东在公司治理中发挥积极监督作用，其持股比例越高，企业现金持有水平越低。另一方面，虽然大股东的有效监督能够降低经营者的代理人问题，但也可能导致大股东与中小股东之间的利益冲突。大股东有可能通过与管理者共谋，以牺牲中小股东的利益为代价，通过积聚大量现金的方式，转移并侵吞应有所有股东享有的公司财富。在这种情况下，其持股比例越高，公司现金持有水平越高。从我国实际情况来看，我国制造业上市公司的股权集中度普遍很高，但由于我国资本市场的成熟加上法律监管的不健全，他们更可能通过操纵管理者来侵吞中小股东的利益，而他们的主要方式正是积聚大量的现金。

假设 8：股权集中度与现金持有量显著正相关；

2.2.2 股权制衡度

一个公司如果存在控股股东之外的积极股东角色，则可能以代理权竞争和潜在的接管威胁等方式实现对公司内部人行为的约束（Bennedsen and Wolfenzon, 2000; Gomes and Novaes, 2005）。积极股东所持股份例越高，其对控股股东及管理者的制约作用越强，从而可有效降低代理成本。

假设 9：股权制衡度与现金持有量显著负相关；

2.2.3 管理者持股

管理者持股在公司治理中的作用，存在两个不同的假设：利益收敛假设与管理者固守职位的假设（胡国柳，2006）。随着管理者持股数量的增加，管理者与股东的利益将趋向一致（利益收敛），管理者将按照股东财富最大化的目标经营，否则，管理者也将承担其行为引致的成本。如果管理者为了自身利益而大量积累现金，自己也要负担成本。因此，管理者有动力减少现金持有量。然而，随着管理者持股比例的增加，外部股东要监督管理者的行为将变得困难，因为较高的持股比例赋予管理者对企业更直接的控制权，提高了他们抵制外部压力的能力。因此，这些固守职位的（entrenched）管理者将更可能以股东的利益为代价，挥霍以现金为代表的公司财富，以满足他们的在职消费和其他私人利益。因此，他们会选择持有更多的现金。由此可以看出，在管理者的不同的持股水平上，他们对现金持有量的态度是不一致的。

Morck 等（1988），Stulz 等（1988）研究发现企业的价值与管理者的持股比例之间是非线性的关系，即在 0 到 5% 的持股比例区间内，企业价值与管理者持股权正相关；5% 到 25% 的范围内，企业价值与管理者持股权是负相关的；持股比例超过 25%，二者进一步正相关。这意味着增加管理者持股的边际效应取决于目前的持股水平。Ozkan. A , Ozkan. N（2004）在此结论的基础上，通过对英国上

上市公司管理者持股与现金持有的研究中，提出了管理者持股与现金持有的非线性关系，并通过预测一个包含两个转折点的立方模型证实了非线性假设。但是，由于我国制造业上市公司管理者持股比例较低（绝大多数都少于 5%），因此，本文提出如下假设：

假设 10：管理者持股比例与现金持有量显著负相关。

2.2.4 董事会特征

董事会承担着对公司重大问题进行决策和对经理人进行监管的职能。但董事会规模越大，参与决策的人过多，将使得决策制定缓慢而缺乏效率（Jensen, 1993）。这说明董事会规模越大，董事会的功能越不能有效发挥，企业持有的现金也越多。

假设 11：董事会规模与公司的现金持有正相关；

依据代理理论，股东和管理者之间存在代理问题，如果股东对管理者没有切实有效的监督和激励措施，管理者可能置股东利益于不顾，为了自己的利益，而积累过多的现金。与内部董事相比，独立董事是公司管理者更有效的监督者，因为他们往往是另一组织关键决策的制定者，并且在经理人市场上关注自己的声誉（Fama and Jensen, 1983）。Borokhovich（1996）等人的研究发现，独立董事更能以公司外部的经理人替代被解雇的首席执行官，来自公司外部的接任者更愿意寻找前任首席执行官的失败政策的解决办法。因此，依据代理理论，董事会中称职的独立董事越多，越能有效的减少代理成本，则管理层从事的损害股东利益的行为，如大量持有现金等行为的可能性越小。另外，从信息不对称角度来看，存在独立董事且其比例较合理的上市公司通常更易于被外界认为其治理效率较高，这样的公司因此更容易筹集外部资金，外部融资的代理成本会比那些由非独立董事掌控董事会的公司低，这样一来，这些上市公司预期也可以持有较少的现金来维持经营周转。

假设 12：独立董事比例与现金持有量显著负相关；

3. 现金持有量影响因素的实证分析

基于第 2 章对我国制造业上市公司现金持有量影响因素的理论分析和提出的研究假设,本章采用多元回归分析方法,将这些影响因素进行变量设定,予以量化,对它们与现金持有量之间的关系进行实证分析,以发现这些因素是否对现金持有量产生影响,以及产生了何种程度的影响,并在此基础上对高额现金持有公司作了进一步分析。

3.1 样本选取与数据来源

本文以 2000 年 12 月 31 日以前在沪深两市发行 A 股的制造业上市公司(包括同时发行 B 股)作为研究样本,观测的时间区间为 2002-2007 年,并在此基础上依据以下原则进行了筛选:首先,本文剔除金融性公司。金融公司由于其自身业务特点而持有大量现金;其次,本文剔除了连续亏损的企业,即 ST 类公司。我们主要考察的是正常经营状态下公司现金持有行为,企业连续数年亏损将会导致现金持有量非正常的变化;最后,由于本文研究的变量较多,并不是本文研究需要的数据资料,所有上市公司都有,所以本文把资料不全的公司排除在外。经剔除后最后剩余样本公司 473 家。本文所使用的研究数据全部来源于 WIND 数据库及 CSMAR 数据库。

3.2 变量定义与模型构建

3.2.1 被解释变量

本文研究的被解释变量为公司现金持有量(CASHRATIO),对于该变量而言,目前存在三种计量方法可供选择:(1)以现金和现金等价物与在总资产中扣除现金和现金等价物后的资产净额比率表示现金持有量,如 Opler 等(1999);辛宇、徐莉萍(2006);(2)Faulkender(2002)以现金与销售收入的比率来衡量企业的现金持有量;(3) Ozkan. A, Ozkan. N(2004), Guney 等(2003), 胡国柳(2007)等,以现金及现金等价物之和与总资产的比率来衡量企业的现金持有量。本文选择了第 3 种方法,原因在于,目前绝大部分国内外学者都采用此种方法,为了使得数据之间具有可比性,选择此种方法比较合适。即: $CASHRATIO = \frac{\text{现金及现金等价物}}{\text{总资产}}$ 。

3.2.2 解释变量

(1)公司规模(SIZE)。国内外学者一般用总资产或销售收入的自然对数作为公司规模的替代变量。本文使用总资产的自然对数作为公司规模的替代。即: $SIZE = \ln(\text{总资产})$ 。

(2)成长性(GROWTH)。借鉴胡国柳(2006),肖作平和吴世农(2002)在研究中选择的变量,笔者以资产增长率作为公司成长性的替代变量,即: $GROWTH = (\text{本年度总资产} - \text{上年度总资产}) / \text{上年度总资产}$ 。

(3)盈利能力(PROFIT)。在现金持有量影响因素的研究中,不同学者对盈利能力指标选择略有差异,如彭桃英(2006)采用主营业务利润率。但更多的学者,如 Opler, Pinkowitz, Stulz 等(1999), Ferreira, Vilela (2004)用现金流量的指标来衡量盈利能力。由于折旧等是未付现的费用,在考察现金持有量使用此指标可能更为恰当。即: $PROFIT = (\text{净利润} + \text{折旧} + \text{摊销}) / \text{总资产}$ 。

(4)现金替代物(CASHSUB)。本文利用净营运资本^①减去现金及其等价物的余额与全部总资产的比率来表示,即: $CASHSUB = (\text{净营运资本} - \text{现金及现金等价物}) / \text{总资产}$ 。

(5)财务杠杆(LEV)。本文采用资产负债比率来表示,即: $LEV = \text{总负债} / \text{总资产}$ 。

(6)银行负债(BANKDEBT)。本文采用长期借款与短期借款之和与负债总额的比率^②来定义公司的银行债务水平,即: $BANKDEBT = (\text{长期借款} + \text{短期借款}) / \text{总负债}$ 。

(7)债务期限结构(STRU)。本文采用公司年末流动负债的总额与全部债务总额的比率来定义公司的债务结构,即: $STRU = \text{流动负债} / \text{总负债}$ 。

(8)股权集中度(CONC)。本文采用公司第一大股东持股比例^③来衡量股权集中度,即: $CONC = \text{第一大股东持股比例}$ 。

(9)股权制衡度(REST)。本文采用公司第二大股东至第十大股东持股比例^④之和来定义股权制衡度,即: $REST = \text{第二大股东至第十大股东持股比例之和}$ 。

(10)管理者持股(MSHARE)。本文采用企业全部高级管理人员^⑤所持股份占全部股本的比例来表示,即: $MSHARE = \text{高管人员持股数} / \text{全部股本}$ 。

(11)董事会规模(BSIZE)。本文采用全部董事人数来定义董事会规模,即: $BSIZE = \text{全部董事人数}$ 。

(12)独立董事比例(OUTDIR)。本文采用独立董事人数占全部董事人数的比例来定义独立董事比例,即: $OUTDIR = \text{独立董事人数} / \text{全部董事人数}$ 。

3.2.3 模型构建

本文的主要目的是要考察我国制造业上市公司的现金持有量影响因素在实际

^① WIND 数据库中直接列出净营运资本的数据。

^② 借鉴了 Opler 等(1999)学者的变量选择。

^③ 不同的学者对股权集中度替代变量的选择不尽相同。本文参考参考了徐莉萍等学者的做法。详见:徐莉萍,辛宇,陈工孟. 股权集中度和股权制衡及其对公司经营绩效的影响. 经济研究, 2006, 1: 90-100.

^④ 徐莉萍使用外部大股东/第一大股东的比例来衡量股权制衡,本文所使用指标与其近似。

^⑤ 本文管理者包括董事长、副董事长、董事、总经理及高级管理人员。

中是否影响现金持有量及其影响程度，同时由本文第 0 章的相关文献综述可知，国内外大量的研究都采用多元线性回归模型对现金持有量的影响因素进行测试。因此，本文参考并借鉴国内外文献中运用的实证模型，结合对我国的具体情况，将基本模型进行变通，利用相关变量建立多元线性回归模型^③，并进行统计检验，通过对回归系数估计值的显著性和符号的检验来识别我国制造业上市公司现金持有的主要影响因素。建立的上市公司现金持有量模型如下：

$$\text{CASHRATIO} = a + b_1 \text{SIZE} + b_2 \text{GROWTH} + b_3 \text{PROFIT} + b_4 \text{CASHSUB} + b_5 \text{LEV} + b_6 \text{BANKDEBT} + b_7 \text{STRU} + b_8 \text{CONC} + b_9 \text{REST} + b_{10} \text{MSHARE} + b_{11} \text{BSIZE} + b_{12} \text{OUTDIR} + \varepsilon$$

CASHRATIO：表示公司 2002-2007 年的现金持有量

b₁ 至 b₁₄：表示待估回归系数

ε：表示随机误差项

3.3 实证分析

3.3.1 所有变量的描述性统计分析

(1) 我国制造业上市公司现金持有量总体描述统计

表 3-1 2002-2007 年我国制造业上市公司现金持有量总体描述统计

变 量	最小值	最大值	现金均值	中 值	标准差
现金持有量	0. 0002	0. 7338	0. 1423	0. 1201	0. 0985

从表3-1中可以看出，从总样本来看，我国现金持有量的均值为14.23%，超过10%，中间值为12.01%。英国上市公司（Ozkan A and Ozkan N, 2004）的现金比率均值为9.9%，中间值为5.9%；美国上市公司（Kim等，1998）报告的现金比率的均值为8.1%，中间值为4.7%；欧盟15个国家上市公司（Naiwei Chen, Arvind Mahajan, 2006）现金持有量的均值为11.6%。综合比较，我国上市公司的现金持有量远远高于美国和英国等欧美国家公司的现金持有量。

从图3-1中可以看出我国制造业上市公司现金持有量的分布情况。现金持有量在5%-10%占了最多，其次是在10%-15%区间和高于20%区间。从各国现金持有的水平来看，多数国家上市公司现金持有水平在5%—10%区间，很少有超过15%，而我国持有现金比例超过15%以上的上市公司占了上市公司总数的37%以上（37.42%），现金持有低于5%的，仅占上市公司总数的不足14%（13.53%）。所以从现金持有分布的频数统计图来看，我国上市公司之间现金持有差异较大，只有大约40%（39.53%）的上市公司现金持有比例在10%以下。

^③ 由于制度环境因素难以利用变量来进行表述，本文建立的多元线性回归模型中，不包含反映此类因素的变量。

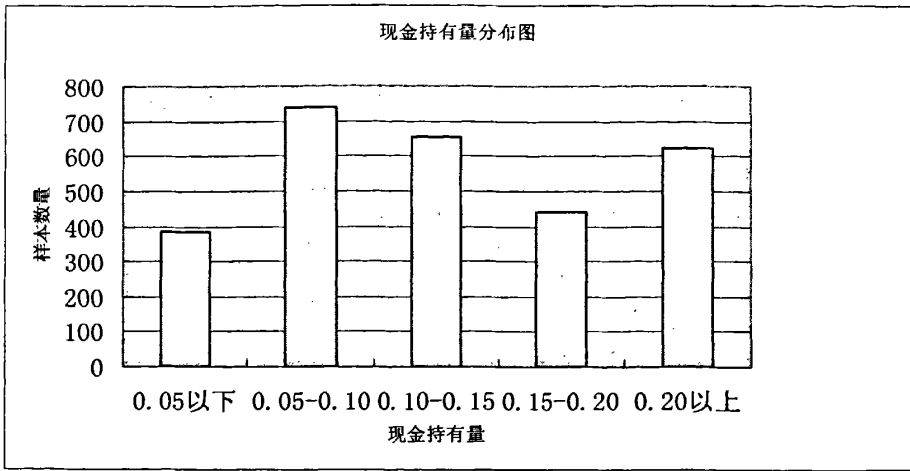


图 3-1 我国制造业上市公司现金持有量分布统计图

(2) 我国制造业上市公司现金持有量近 6 年的趋势分析:

表 3-2 我国制造业上市公司 2002-2007 年之间的现金持有量

年份	最小值	最大值	均值	中值	标准差
2002	0.0036	0.6412	0.1635	0.1416	0.1089
2003	0.0023	0.5208	0.1521	0.1287	0.0992
2004	0.0002	0.5515	0.1407	0.1198	0.0952
2005	0.0004	0.5359	0.1318	0.1126	0.0933
2006	0.0005	0.5653	0.1310	0.1129	0.0904
2007	0.0009	0.7338	0.1345	0.1095	0.0992
总体样本	0.0002	0.7338	0.1423	0.1201	0.0985

由表3-2中的数据显示,我国制造业上市公司现金持有量的均值在2002—2007年间,除了2007年比2006年略微增加0.35%外^①,从2002年开始,我国上市公司的现金持有量逐年递减,从16.35%下降到13.10%,减少了3.25%,下降幅度非常惊人(见图3-2)。结合前面我国上市公司6年均值与其它国家的比较,我国上市公司现金持有量正逐渐接近发达国家上市公司的现金持有量水平。主要的原因有:近几年我国对上市公司的监管日益加强,上市公司粉饰报表的现象减少,报表数据趋于真实;其次,通过这些年来发展,公司内外的治理环境取得了一定的改善,公司治理机制也逐渐发挥其应有的功能。可以预期,随着股权分置改革效果的逐

^① 从后文可以得知,高额现金持有公司的现金持有量一直呈下降趋势。(详见图 3-6)

步显现，上市公司和股东会越来越理性，现金持有量将可能还会有所下降。

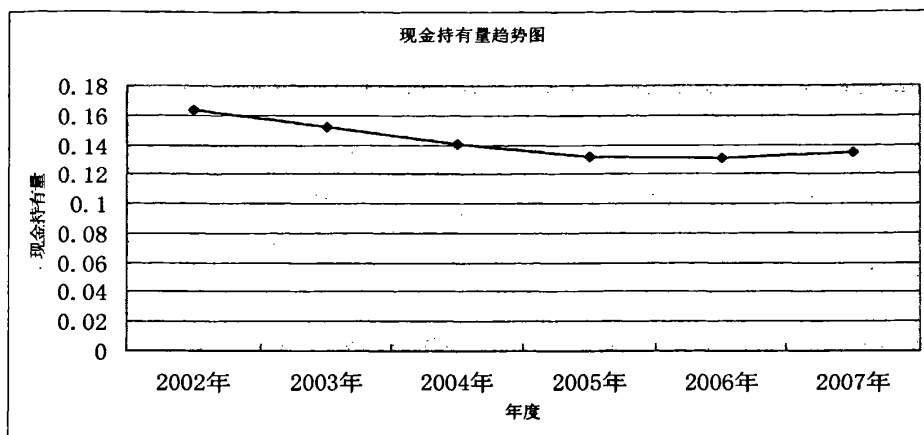


图3-2 我国制造业上市公司2002-2007年现金持有量趋势图

(3) 我国制造业上市公司样本的整体描述性统计分析：

表 3-3 我国制造业上市公司主要变量的描述性统计表

变量名	样本	最小值	最大值	均值	中值	标准差
SIZE	2838	17.4120	25.9615	21.3546	21.3016	0.9935
GROWTH	2838	-0.8549	10.2084	0.1434	0.0829	0.4555
PROFIT	2838	-6.3025	2.0192	0.0509	0.0569	0.1635
CASHSUB	2838	-1.9210	0.6751	0.0685	0.0762	0.1940
LEV	2838	0.0091	16.3291	0.5156	0.5025	0.4815
BANKDEBT	2838	0.0000	0.9618	0.4444	0.4821	0.2285
STRU	2838	0.1624	1.0000	0.8699	0.9262	0.1495
CONC	2838	0.0674	0.8500	0.4226	0.4146	0.1671
REST	2838	0.0035	0.5935	0.1680	0.1359	0.1343
MSHARE	2838	0.0000	0.0122	0.0001	0.0000	0.0004
BFSIZE	2838	4.0000	19.0000	9.5190	9.0000	2.0615
OUTDIR	2838	0.0000	0.6667	0.3273	0.3333	0.0681

从公司财务特征变量的描述性统计来看，我国制造业上市公司的成长性(GROWTH)从-85.49%到 1020.84%，说明不同公司成长性差异较大，其均值达到14.34%，中位值为 8.29%，这说明我国大多数制造业上市公司具有良好的成长性，充分反映了我国经济近年来的快速发展。盈利能力(PROFIT) 从-630.25%到

201.92%，差异明显，同时，由于其均值仅为 5.09%，这说明我国制造业公司的盈利能力仍然不强。现金替代物(CASHSUB)，我们发现其值从-192.10%到 67.51%，说明各公司净营运资本的差异较大，其均值为 6.85%，中位值 7.62%，这说明制造业上市公司的资产流动性较好，这有可能是制造业上市公司为应付短期还款压力所做的必要准备。我国制造业上市公司资产负债率(LEV)均值为 51.56%，最小值为 0.91%，而最大值为 1632.91%，总的来看，制造业公司负债稍高于所有者权益，但是差异较大，部分公司负债率很高，一旦经营失败，将极可能陷入破产的境地；银行负债(Bankdebt)均值为 44.44%，接近 50%，这说明银行负债是我国上市公司债务的最重要部分，企业债务融资渠道单一，对银行的依赖性很大。从债务结构(STRU)来看，其均值达到 86.99%，中位值达到 92.62%，这说明我国制造业上市公司的负债以流动负债为主，这固然减少了公司的资本成本，但也给公司带来了巨大的还款压力和财务风险，这可能是我国很多制造业上市公司持有高额现金的原因之一。

从公司治理变量的描述性统计来看，在股权集中度(CONC)方面，我国制造业上市公司第一大股东的持股比例从 6.74%到 85%，其均值为 42.26%，可见我国制造业上市公司大股东的“一股独大”水平非常高，可以预见，随着限售流通股的陆续解禁，第一大股东的持股比例将会降低。与其形成鲜明对比的是，我国制造业上市公司股权制衡度(REST)的水平依然不高，其第二大股东至第十大股东持股比例均值为 16.80%，远低于第一大股东的持股比例，其对第一大股东的约束作用有限，这与欧美发达国家资本市场股权分散化的股权结构差异明显。但随着我国资本市场股改效果的逐步发挥以及配套制度的进一步完善，其对第一大股东的制衡作用必将越来越明显。从管理者持股比例来看，其均值仅为 0.01%，说明我国制造业上市公司管理者在公司股权结构中的地位微不足道，所以进一步提高管理者的持股比例以提高其积极性，也成了很多学者的研究课题。从董事会特征来看，我国制造业上市公司中董事会的人数在 4 到 19 人之间，平均为 10 人左右。董事会中独立董事占董事会总人数比例最大为 66.67%，其均值为 32.73%，约占董事会人数的 1/3。可见，自 2002 年国家发布了有关独立董事的规定以来，我国董事会中独立董事的比例迅速增加，其在董事会中的作用不容低估。

3.3.2 Pearson 相关系数分析

多重共线性问题，是应用回归模型研究经济与管理问题时，经常遇到的问题，必须恰当地进行解决才能得出科学的结论。多重共线性在经济管理问题上的表现是：多个变量有共同的变化趋势。共线性的存在将增大系数估计的方差，从而降低 t 值的显著性水平。由于影响现金持有量的因素比较多，本文研究中选用的变量

存在多重共线性的可能，所以需要检验各影响因素之间是否存在多重共线性问题。一般来说，pearson 相关系数超过 0.9 的变量存在共线性问题，在 0.8 以上时可能会有共线性问题。表 3-4 显示了各变量之间的相关系数及其显著性。从表中可以初步判断各变量之间不存在多重共线性问题，因为大多数变量的相关系数都远远低于 0.8，只有现金替代物和现金持有量，股权集中度与股权制衡度之间的相关系数较大，分别为-0.635 和 0.618。为了谨慎起见，在进行回归分析时，本文将同时对解释变量进行多重共线性诊断，以进一步判断是否存在多重共线性问题。

表 3-4 各变量的 Pearson 相关系数表

Pearson Correlations

NAME		CASHRATIO	SIZE	GROWTH	PROFIT	CASHSUB	LEV
CASHRATIO	Correlation	1	0.015	.088(**)	.095(**)	-.635(**)	-.130(**)
	Sig.		0.417	0.000	0.000	0.000	0.000
	N	2838	2838	2838	2838	2838	2838
SIZE	Correlation	0.015	1	.213(**)	.185(**)	-.147(**)	-.084(**)
	Sig.	0.417		0.000	0.000	0.000	0.000
	N	2838	2838	2838	2838	2838	2838
GROWTH	Correlation	.088(**)	.213(**)	1	.128(**)	-.160(**)	-0.008
	Sig.	0.000	0.000		0.000	0.000	0.661
	N	2838	2838	2838	2838	2838	2838
PROFIT	Correlation	.095(**)	.185(**)	.128(**)	1	-0.023	-.506(**)
	Sig.	0.000	0.000	0.000		0.225	0.000
	N	2838	2838	2838	2838	2838	2838
CASHSUB	Correlation	-.635(**)	-.147(**)	-.160(**)	-0.023	1	-.063(**)
	Sig.	0.000	0.000	0.000	0.225		0.001
	N	2838	2838	2838	2838	2838	2838
LEV	Correlation	-.130(**)	-.084(**)	-0.008	-.506(**)	-.063(**)	1
	Sig.	0.000	0.000	0.661	0.000	0.001	
	N	2838	2838	2838	2838	2838	2838
BANKDEBT	Correlation	-.298(**)	-0.022	-.045(*)	-.058(**)	.288(**)	.087(**)
	Sig.	0.000	0.246	0.016	0.002	0.000	0.000
	N	2838	2838	2838	2838	2838	2838
STRU	Correlation	.166(**)	-.216(**)	-.121(**)	0.007	.091(**)	-.138(**)
	Sig.	0.000	0.000	0.000	0.725	0.000	0.000

3. 现金持有量影响因素的实证分析

续表

	N	2838	2838	2838	2838	2838	2838
CONC	Correlation	.059(**)	.160(**)	.054(**)	.037(*)	-.061(**)	-.048(*)
	Sig.	0.002	0.000	0.004	0.047	0.001	0.010
	N	2838	2838	2838	2838	2838	2838
REST	Correlation	.038(*)	.069(**)	.091(**)	.043(*)	-.044(*)	-.015
	Sig.	0.044	0.000	0.000	0.023	0.019	0.411
	N	2838	2838	2838	2838	2838	2838
MSHARE	Correlation	-0.011	.075(**)	-0.007	0.021	-0.016	0.002
	Sig.	0.546	0.000	0.698	0.269	0.391	0.935
	N	2838	2838	2838	2838	2838	2838
BSIZE	Correlation	-0.011	.230(**)	0.015	0.035	-0.006	-0.012
	Sig.	0.541	0.000	0.415	0.062	0.731	0.512
	N	2838	2838	2838	2838	2838	2838
OUTDIR	Correlation	-0.035	.097(**)	.044(*)	.068(**)	-.041(*)	-.013
	Sig.	0.062	0.000	0.018	0.000	0.028	0.505
	N	2838	2838	2838	2838	2838	2838

Pearson Correlations

NAME	BANKDEBT	STRU	CONC	REST	MSHARE	BSIZE	OUTDIR
CASHRATIO	-.298(**)	.166(**)	.059(**)	.038(*)	-0.011	-0.011	-0.035
	0.000	0.000	0.002	0.044	0.546	0.541	0.062
	2838	2838	2838	2838	2838	2838	2838
SIZE	-0.022	-.216(**)	.160(**)	.069(**)	.075(**)	.230(**)	.097(**)
	0.246	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2838	2838	2838	2838	2838	2838	2838
GROWTH	-.045(*)	-.121(**)	.054(**)	.091(**)	-0.007	0.015	.044(*)
	0.016	0.000	0.004	0.000	0.698	0.415	0.018
	2838	2838	2838	2838	2838	2838	2838
PROFIT	-.058(**)	0.007	.037(*)	.043(*)	0.021	0.035	.068(**)
	0.002	0.725	0.047	0.023	0.269	0.062	0.000
	2838	2838	2838	2838	2838	2838	2838

我国制造业上市公司现金持有量影响因素的实证分析

续表

CASHSUB	.288(**)	.091(**)	-.061(**)	-.044(*)	-0.016	-0.006	-.041(*)
	0.000	0.000	0.001	0.019	0.391	0.731	0.028
	2838	2838	2838	2838	2838	2838	2838
LEV	.087(**)	-.138(**)	-.048(*)	-0.015	0.002	-0.012	-0.013
	0.000	0.000	0.010	0.411	0.935	0.512	0.505
	2838	2838	2838	2838	2838	2838	2838
BANKDEBT	1	-.308(**)	-.071(**)	-.104(**)	0.01	0.02	-.040(*)
		0.000	0.000	0.000	0.587	0.279	0.035
	2838	2838	2838	2838	2838	2838	2838
STRU	-.308(**)	1	-.040(*)	-.073(**)	-.040(*)	-.087(**)	0.019
	0.000		0.031	0.000	0.034	0.000	0.302
	2838	2838	2838	2838	2838	2838	2838
CONC	-.071(**)	-.040(*)	1	.618(**)	-.048(*)	-0.014	-.069(**)
	0.000	0.031		0.000	0.011	0.465	0.000
	2838	2838	2838	2838	2838	2838	2838
REST	-.104(**)	-.073(**)	.618(**)	1	-.092(**)	.080(**)	-.072(**)
	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
	2838	2838	2838	2838	2838	2838	2838
MSHARE	0.01	-.040(*)	-.048(*)	-.092(**)	1	.044(*)	0.031
	0.587	0.034	0.011	0.000		0.020	0.095
	2838	2838	2838	2838	2838	2838	2838
BSIZE	0.02	-.087(**)	-0.014	.080(**)	.044(*)	1	-.233(**)
	0.279	0.000	0.465	0.000	0.020		0.000
	2838	2838	2838	2838	2838	2838	2838
OUTDIR	-.040(*)	0.019	-.069(**)	-.072(**)	0.031	-.233(**)	1
	0.035	0.302	0.000	0.000	0.095	0.000	
	2838	2838	2838	2838	2838	2838	2838

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

3.3.3 多元回归分析

回归分析是一种应用极为广泛的数量分析方法。它用于分析事物之间的统计关系，侧重考察变量之间的数量变化规律，并通过回归方程的形式描述和反映这种关系，帮助人们准确把握变量受其他一个或多个变量影响的程度，进而为预测提供科学依据。

本文采用统计软件SPSS13.0对已有模型进行多元线性回归分析，首先运用“逐步引入—剔除法（Stepwise）”，最终得到一个含有CASHSUB、STRU、LEV、OUTDIR、SIZE、BANKDEBT等六个自变量的回归方程（见表3-5）。按照“逐步引入—剔除法”的原理，模型6是在逐步引入—剔除自变量过程后对样本拟合得最佳的模型，也正是最后建立的回归方程。因此本文结合模型1、2、3、4、5、6，主要对模型6的统计结果进行解释。

表3-5 “逐步引入—剔除法”下引入或剔除的变量

模型	引入变量	方法
1	CASHSUB	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
2	STRU	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
3	LEV	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
4	OUTDIR	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
5	SIZE	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
6	BANKDEBT	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

从表3-5可见，在模型6下，得到的解释变量全部通过了相伴概率值5%的检验，按照回归系数以及变量引入的顺序可知：现金替代物（CASHSUB）对现金持有量（CASHRATIO）影响最大，其次是债务期限结构（STRU），然后依次是财务杠杆（LEV），独立董事比例（OUTDIR），公司规模（SIZE），银行债务（BANKDEBT）。而纳入回归方程的六个自变量回归系数符号均与预期一致。其回归方程为：

$$\text{CASHRATIO} = 0.219 - 0.334\text{CASHSUB} + 0.120\text{STRU} - 0.030\text{LEV} - 0.093\text{OUTDIR} - 0.005\text{SIZE} - 0.019\text{BANKDEBT}$$

表3-6 逐步进入法的回归系数

模型		非标准化系数		标准化系数	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	0.164	0.002		108.418	0.000
	CASHSUB	-0.322	0.007	-0.635	-43.739	0.000
2	(Constant)	0.036	0.008		4.466	0.000
	CASHSUB	-0.333	0.007	-0.655	-46.970	0.000
	STRU	0.148	0.009	0.225	16.135	0.000
3	(Constant)	0.063	0.008		7.510	0.000
	CASHSUB	-0.336	0.007	-0.662	-48.326	0.000
	STRU	0.136	0.009	0.206	14.899	0.000
	LEV	-0.029	0.003	-0.144	-10.429	0.000
4	(Constant)	0.094	0.010		9.045	0.000
	CASHSUB	-0.338	0.007	-0.665	-48.705	0.000
	STRU	0.137	0.009	0.207	15.067	0.000
	LEV	-0.030	0.003	-0.145	-10.534	0.000
	OUTDIR	-0.099	0.020	-0.068	-5.024	0.000
5	(Constant)	0.199	0.033		6.011	0.000
	CASHSUB	-0.341	0.007	-0.672	-48.798	0.000
	STRU	0.130	0.009	0.197	13.965	0.000
	LEV	-0.031	0.003	-0.150	-10.886	0.000
	OUTDIR	-0.092	0.020	-0.064	-4.681	0.000
	SIZE	-0.005	0.001	-0.047	-3.335	0.001
6	(Constant)	0.219	0.034		6.481	0.000
	CASHSUB	-0.334	0.007	-0.658	-45.215	0.000
	STRU	0.120	0.010	0.182	12.165	0.000
	LEV	-0.030	0.003	-0.148	-10.702	0.000
	OUTDIR	-0.093	0.020	-0.064	-4.735	0.000
	SIZE	-0.005	0.001	-0.049	-3.464	0.001
	BANKDEBT	-0.019	0.007	-0.043	-2.856	0.004

下面是对回归方程拟合度的检验（见表3-7）：

表3-7 逐步进入法的拟合优度表

模型	相关系数R	测定系数R ²	调整测定系数R ²	估计的标准误差
1	0.635(a)	0.403	0.403	0.0761381
2	0.673(b)	0.453	0.453	0.0728787
3	0.688(c)	0.473	0.473	0.0715318
4	0.691(d)	0.478	0.477	0.0712278
5	0.693(e)	0.480	0.479	0.0711009
6	0.694(f)	0.481	0.480	0.0710113

a Predictors: (Constant), CASHSUB

b Predictors: (Constant), CASHSUB, STRU

c Predictors: (Constant), CASHSUB, STRU, LEV

d Predictors: (Constant), CASHSUB, STRU, LEV, OUTDIR

e Predictors: (Constant), CASHSUB, STRU, LEV, OUTDIR, SIZE

f Predictors: (Constant), CASHSUB, STRU, LEV, OUTDIR, SIZE, BANKDEBT

在模型6下，回归方程的相关系数为0.694，表明所有自变量从总体上与因变量之间存在较高的线性相关；相关系数平方根（即测定系数）为0.481，调整的相关系数平方根（即调整判定系数）为0.480，说明所有自变量对因变量的解释能力尚可，样本回归方程对样本拟合程度较好。

下面是对该回归方程的方差分析（见表3-8）：

表3-8 逐步进入法的方差分析

模型	平方和		自由度	F	Sig.
1	Regression	11.0902	1	1913.099	0.000
	Residual	16.4403	2836		
	Total	27.5305	2837		
2	Regression	12.4729	2	1174.193	0.000
	Residual	15.0575	2835		
	Total	27.5305	2837		
3	Regression	13.0295	3	848.806	0.000
	Residual	14.5010	2834		
	Total	27.5305	2837		
4	Regression	13.1576	4	648.361	0.000
	Residual	14.3730	2833		
	Total	27.5305	2837		

续表

5	Regression	13.2138	5	522.766	0.000
	Residual	14.3167	2832		
	Total	27.5305	2837		
6	Regression	13.2549	6	438.098	0.000
	Residual	14.2756	2831		
	Total	27.5305	2837		

在模型6下，该方程的方差分析表结果表明，F值为438.098，相伴概率值接近于0。按照 $\alpha = 0.05$ 的水平，认为CASHRATIO与CASHSUB, STRU, LEV, OUTDIR, SIZE, 以及BANKDEBT之间有线性关系。

通过回归方程的标准化残差正态分布直方图（图3.3）可以看出，残差分布符合正态分布，表明对现金持有量有直接影响的解释变量几乎都包含在回归方程中了。

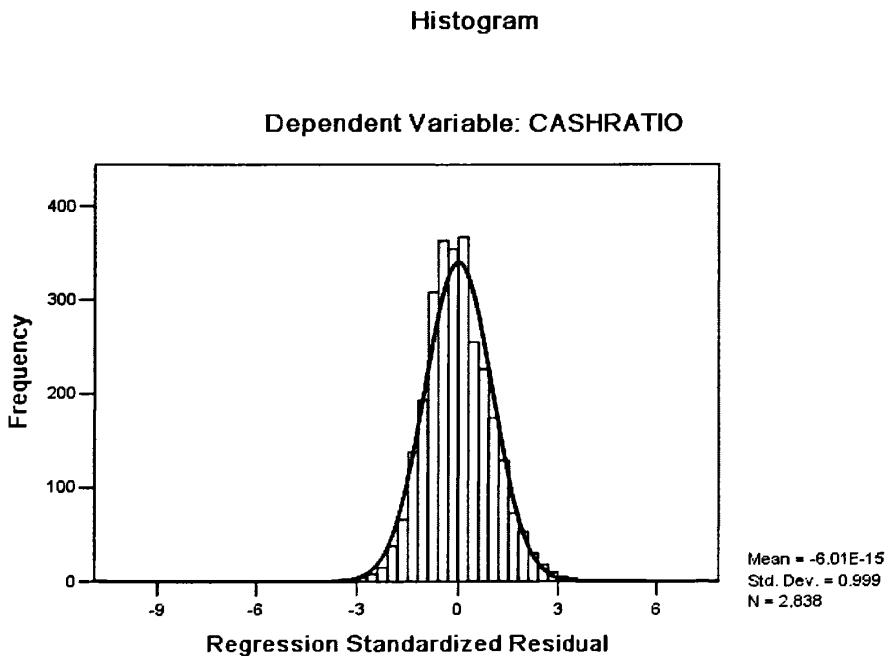


图3-3 标准化残差正态分布直方图

以便于考察方程中所有变量的回归结果并验证逐步回归中所剔除变量的准确性，本文又以“强行引入法（Enter）”进行了整体回归分析。

表3-9 强行进入法的拟合优度表

模型	R	R ²	调整的R ²	估计的标准误差	Durbin-Waston
1	0.695	0.482	0.480	0.071	1.966

表3-10 强行进入法的方差分析表

模型		平方和	自由度	F	Sig.
1	Regression	13.281	12	219.400	0.000(a)
	Residual	14.250	2825		
	Total	27.531	2837		

a Predictors: (Constant), MSHARE, LEV, GROWTH, BSIZE, CONC, BANKDEBT, OUTDIR, CASHSUB, STRU, SIZE, PROFIT, REST

b Dependent Variable: CASHRATIO

Histogram

Dependent Variable: CASHRATIO

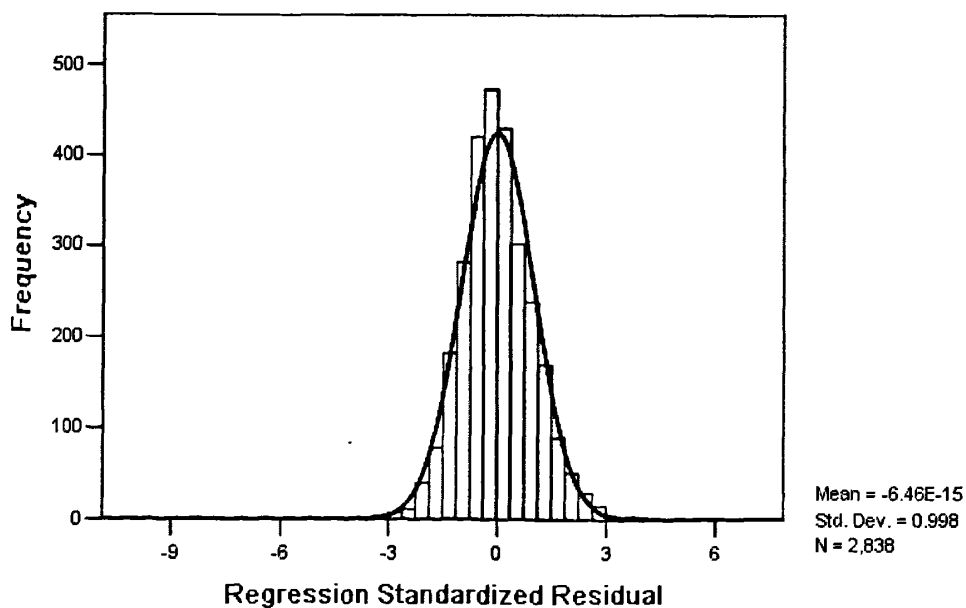


图3-4 标准化残差正态分布直方图

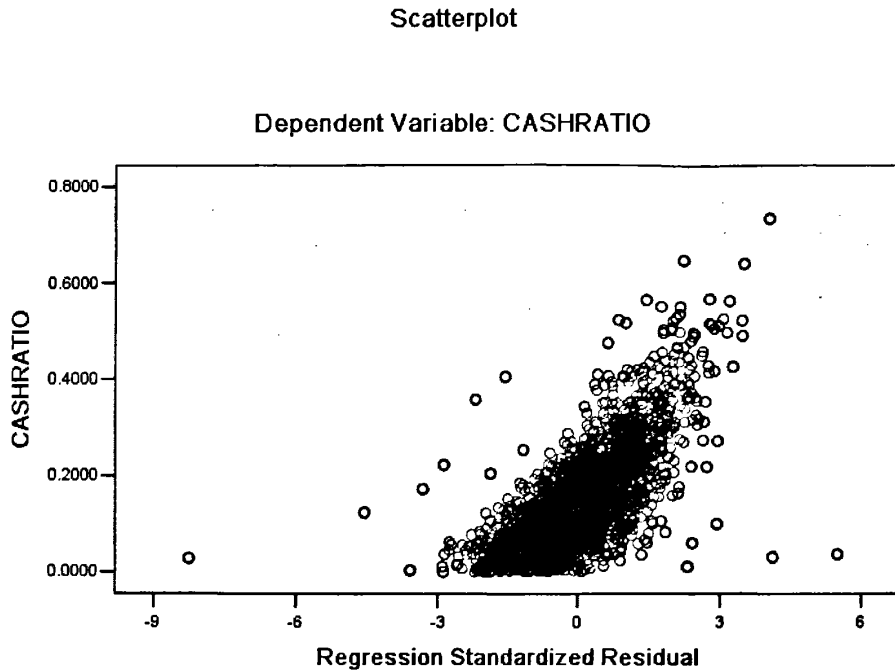


图3-5 散点分布图

表3-11 强行进入法的多元线性回归系数分析表

变量名	预计符号	B(回归系数)	标准差	t-检验值	Sig.(P值)	共线性统计	
						容忍度	方差膨胀因子
(Constant)		0.225	0.035	6.389***	0.000		
SIZE	-	-0.005	0.002	-3.637***	0.000	0.788	1.269
GROWTH	+	0.003	0.003	0.896	0.370	0.914	1.094
PROFIT	?	0.012	0.010	1.217	0.224	0.710	1.409
CASHSUB	-	-0.333	0.007	-44.704***	0.000	0.852	1.174
LEV	-	-0.028	0.003	-8.579***	0.000	0.716	1.397
BANKDEBT	-	-0.018	0.007	-2.683***	0.007	0.785	1.274
STRU	+	0.122	0.010	12.204***	0.000	0.802	1.247
CONC	+	0.011	0.010	1.066	0.286	0.588	1.700
REST	-	0.001	0.013	0.078	0.938	0.589	1.698
MSHARE	-	-1.698	3.391	-0.501	0.617	0.981	1.019
BSIZE	+	0.000	0.001	-0.225	0.822	0.859	1.164
OUTDIR	-	-0.093	0.021	-4.544***	0.000	0.906	1.104

注：***表示在1%的水平上显著。

利用SPSS13.0的Linear Regression过程,对模型进行回归分析,结果如表3-9至表3-11以及图3-4至图3-5所示。表3-9显示模型相关系数 R 为0.695,测定系数 R^2 为0.482,消除自变量和样本量大小的影响,调整的测定系数 R^2 达到0.480,回归估计的标准误差仅为0.071,总体参数显示模型拟合效果较好,自变量对因变量的解释力达到48%以上。回归模型的Durbin-Watson检验值为1.966,接近于2,故可判定回归模型的误差项是独立的,满足线性回归模型统计检验关于误差项独立的假设。表3-10是方差分析表,显示模型在整体上通过了 F 检验。从该表中可以看出统计量 F 值等于219.400,在1%水平上显著,说明自变量与因变量之间是线性相关的;平方和一栏中分别代表回归平方和为13.281,残差平方和为14.250,总平方和为27.531;DF自由度为12,说明有12个变量参与此回归方程。图3-4是上述多元线性回归模型标准化残差的正态性检验,图中的标准化残差直方图显示,样本的残差分布基本上符合正态分布,符合线性回归模型中关于残差分布的正态性假设。图3-5是上述多元线性回归模型的方差齐性检验。方差齐性是指残差的分布是常数,与预测变量或因变量无关,即残差应随机的分布在一条穿过0点的水平直线的两侧,图中的检验结果表明,残差的分布并不呈现出规律性而是随机,满足回归方程的残差分布为常数的假设。

表3-11中 t 是回归系数检验统计量, Sig.为相伴概率值。从表3-11可以看出估计值及其检验结果,常数项为0.225,其余为各个自变量的相关系数。方差膨胀因子VIF是容忍度的倒数。VIF是解释共线性的指标之一,VIF越大说明共线性问题就越严重。经验认为:如果某个变量的容忍度小于0.1,或者方差膨胀因子大于10,则可能存在较严重的共线性问题。本研究结果中各变量的容忍度都较大,而方差膨胀因子也都比较小,说明进入模型的各变量之间基本不存在多重共线性。一般认为,当VIF达到10的时候,必须对多重共线性问题进行指标修正。本文自变量的方差膨胀因子VIF均小于2,说明回归模型的多重共线性问题不严重,从而消除了关于各个自变量之间可能存在的多重共线性问题。表3-11说明上市公司资产总额自然对数、现金替代物、财务杠杆、银行债务、债务期限结构、独立董事比例对现金持有量有一定显著的影响,而其他涉及变量与现金持有量没有显著的影响。从表3-11各影响因素的显著性水平来看,其最终结果和逐步分析法所得结果相互印证。

以下是对实证结果的具体说明:

(1)上市公司规模与现金持有量显著负相关,假设1成立。反映上市公司规模的变量—总资产自然对数与现金持有量在1%的水平上负相关,该结果支持了我们的理论预期,同时也与Opler, Pinkowitz, Stulz等(1999)、Faulkender(2002)及Ferreira, Vilela(2004)的经验证据一致,但与Ozkan. A, Ozkan. N(2004),胡国柳(2005)的研究结论相反。该结果说明,企业规模越大,陷入财务困境的

可能性越小，因此，为减少因持有现金而引致的各种成本，规模越大的企业倾向于持有越少的现金。此外，该结果也可能说明，规模越大的企业往往具有良好声誉，其运营状况相对比较稳定，所受到的融资约束也较为宽松，没有必要持有高额现金。而规模较小的企业在借款时常常遇到更多的限制和更高的外部融资成本，导致其不得不持有更多的现金。

(2) 上市公司成长性与现金持有量正相关，但不显著，假设2不成立。成长性的回归系数为0.003，与预期符号相同，但其显著性为0.37，可见两者之间不存在显著影响，加上回归系数较小，其对现金持有量的影响极其有限。一般而言，成长性较强的公司，拥有的投资机会较多，同时，其发生的财务困境成本也较高（Shleifer, Vishny, 1993）。为避免这种财务困境成本，这类公司理应持有较多的现金。但我国成长性较强的制造业上市公司与成长性一般公司相比，其持有的现金并无显著差异，可见这类公司财务风险较高，由于自身现金不足，其更可能依赖于外部的融资，如果投资失败，将面临严峻的破产还债的压力。

(3) 上市公司盈利能力与现金持有量正相关，但不显著，假设3a, 3b均不成立。盈利能力的回归系数为0.012,与3a的预期符号一致,但因其显著性达到0.224,可以判断出两者之间仅具有微弱程度的影响。盈利能力较强的制造业公司,有可能进行更加大胆和积极的投资,并为此消耗大量的现金资源,从而削弱了这种正相关性。

(4) 上市公司现金替代物与现金持有量显著负相关，假设4成立。该结果也与Ozkan. A, Ozkan. N (2004), Ferreira, Vilela (2004), 胡国柳(2005)的经验证据一致，但与于东智等(2006)的研究结论正好相反。现金替代物回归系数为-0.333，其绝对值较大，且其在1%的水平上显著。由此可见，现金替代物是影响现金持有量最为重要的因素之一。该结果表明，我国制造业上市公司在确定现金持有量时，优先考虑到了其资产的流动性。由于流动性资产往往被视为一项后备的现金来源，其在资产结构中所占比重越大，他们将持有越少的现金。一旦发生现金不足，这些公司可通过低成本快速变现来筹措现金。

(5) 上市公司财务杠杆与现金持有量显著负相关，假设5成立。该结果与Opler, Pinkowitz, Stulz等(1999)和Ozkan. A, Ozkan. N (2004), 胡国柳(2005)的经验证据一致,但与Faulkender(2002)的证据相反。财务杠杆的回归系数达到-0.028,在1%的水平上显著。该结果说明,杠杆比率越高的企业继续获得债务资金的能力越强,进而因预防性动机而持有现金的需求越小。企业投资于流动资产的成本较高,当债务资金在资本结构中的比例增加时,将减少现金的持有水平。由于我国的特殊国情加上法律的执行缺乏刚性,我国制造业上市公司面临破产威胁的可能

性还较小，因此，其在现金持有决策中对高杠杆比率可能带来高破产风险的问题考虑还较少。

(6) 上市公司银行债务与现金持有量显著负相关，假设6成立。该结果与 Ozkan. A, Ozkan. N (2004), Ferreira, Vilela (2004) 的经验证据相符。银行债务的回归系数达到-0.018，在1%的水平上显著。应该说，近几年，随着我国银行对自身风险的管控日益加强，其对制造业上市公司的监管力度明显加大。由于银行对借款公司的监督，作为信息不对称的替代变量，较多的银行债务透露了该公司经营状况良好，债权人也乐意向这类公司贷款，这也使得公司只需持有较低的现金，在现金不足时可以随时获得资金支持。

(7) 上市公司债务期限结构与现金持有量显著正相关，假设7成立。债务期限结构的回归系数为0.122，数值相对较大且在1%的水平上显著，可见其对于现金持有量的影响较大。流动负债的及时还款压力，使得高流动负债的公司不得不持有大量的现金作为预防。同时，高流动负债也使得外部债权人不愿意提供进一步的资金支持，只有依靠自身的现金，才可能避免融资约束。该结果与胡国柳(2005)，于东智等(2006)的研究结果不符。他们认为，债务期限结构与现金持有量无关。这可能与样本的选择有关，他们使用的样本为2002年以前的数据，而本文选择的2002-2007年区间的数据，更加贴近现实。这同时说明了，近些年来，随着我国经济的发展和市场机制的日益完善，我国制造业上市公司对财务风险日益重视，同时，随着信用体系建设，也使得公司更加及时偿还债务，而不是象以前那样随意拖欠，因此，必须持有与自身债务期限结构相匹配的合理现金持有量。

(8) 上市公司股权集中度与现金持有量正相关，但不显著，假设8不成立。该结果与胡国柳等(2006)，张旭蕾(2007)的经验证据相符。股权集中度的回归系数为0.011，显著性水平为0.286。这说明我国的第一大股东持股比例与现金持有量仅具有微弱的相关性。这与西方学者的研究结论很不相符，如Ferreira, Vilela (2004)等认为，股权集中度与现金持有量显著负相关。这可能与西方发达国家比较分散的股权结构有关。对于普通股东而言，由于监管成本远远大于他们从监管中所得的收益，他们并没有足够的积极性去监督经理人的行为。此时，公司经理人有更强烈的现金持有偏好和现金使用的自利行为。在股权集中的情况下，大股东享有公司大部分现金流量的索取权，他们能积极有效地监督经理人的对现金持有的自由处置权。所以，对西方发达国家的上市公司来说，大股东的存在能有效减少代理问题，从而降低代理成本。随着股改效应的逐步发挥和资本市场的逐步成熟，我国制造业上市公司股权结构也将趋于分散化，其对现金持有量的影

响也可能与西方发达国家趋于一致。正如李志文和宋衍衡（2003）研究指出，在公司股权比较集中时，公司会利用各种可能的机会筹集权益资金，形成大量的自由现金流，然后通过关联交易或其他手段将资金转移，显示出圈钱动机，而在公司股权比较分散时，不会有明显的大股东占有公司财产的迹象。

（9）上市公司股权制衡度与现金持有量正相关，但极不显著，假设9不成立。其回归系数仅为0.001，且显著性水平高达0.938，因此，可以近似认为股权制衡度对现金持有量没有任何影响。这可能与我国制造业上市公司的第一大股东的股份比例过高有关系。随着股改效应的进一步发挥，积极股东的角色必将进一步得到加强，其对现金持有量的影响也会日益显著。

（10）上市公司管理者持股与现金持有量负相关，但极不显著，假设10不成立。管理者持股的回归系数为-1.698，显著性水平为0.617。因此可以认为管理者持股对我国制造业上市公司的影响极其微弱。而Faulkender（2002）认为两者呈显著负相关。这可能与我国制造业上市公司经营者持股比例过低有一定关系，这使得利益收敛效应得不到充分发挥，管理者在增加公司的现金持有量时所承担成本有限，因此，他们有动机去减少现金持有量。

（11）上市公司董事会规模与现金持有量无关，假设11不成立。其回归系数约等于0，且其显著性水平为0.859。这反映了作为董事会特征的重要治理变量-董事会规模并未对我国制造业上市公司的现金持有量产生实质影响，这可能与我国上市公司董事会的权利过于集中于董事长有一定关系，而董事会规模本身的大小并不太重要。根据Kusnadi（2003）实证研究发现，董事会规模与企业的现金持有水平之间存在显著正相关的联系，这也从侧面说明我国制造业上市公司的公司治理水平与西方国家有显著的不同。

（12）上市公司独立董事比例与现金持有量显著负相关，假设12成立。独立董事比例的回归系数为-0.093，在1%的水平上显著。独立董事被认为是股东利益的代言人，因其被股东任命而处处维护股东利益。虽然独立董事并不直接参与公司的日常经营决策，也不直接对公司业绩负责，但是其在防范公司风险，保护外部投资者的正当利益不受内部人侵害等方面的积极监督作用不容置疑。因此，董事会中独立董事的比例越大，他们主导董事会的权利越大，董事会越能做出有利于股东的决策。而且，独立董事因其自身立场的特殊性，行使监督权和奖惩权的力度会比非独立董事更加出色。这一点在监督和约束管理者行为这方面体现得更加突出，因而董事会结构的变化将会对公司的现金持有量产生影响。尤其是在股权分置改革后，我国制造业上市公司中独立董事比例比股改前有了进一步的提升，

可以预测独立董事在公司治理中监督和咨询的作用将会得到更大的加强，其对现金持有量的影响将更加重要。

综上所述，由于我国资本市场发展尚不完善，上市公司信息披露机制尚不健全，诚信建设仍然滞后，导致信息不对称程度过高，使得外部融资成本高于内部融资成本，促使公司持有大量的现金，这些从公司规模，财务杠杆，银行债务，债务期限结构等公司财务特征影响因素中等到验证。但从公司治理特征影响因素来看，同样由于我国不完善的资本市场及不健全的法律体系，除了独立董事比例外，其他公司治理因素与现金持有量的关系都不明显。可以预期随着资本市场的日益完善和相关法制的健全，公司治理机制必将产生更积极的效应，从而也对现金持有量产生显著的影响。

3.3.4 高额现金持有公司的进一步分析

在对现金持有量影响因素进行回归分析的基础上，本文利用均值比较分析及LOGSTIC回归分析等方法对高额现金持有作进一步的分析，从而不仅深化对现金持有量影响因素的认识，而且对于揭示我国制造业上市公司持有高额现金的动机具有重要的意义。

在下文实证分析中，仍以前面所选择的473家公司作为样本，借鉴彭桃英，周伟（2006）的方法，将2002-2007年连续六年现金持有量大于14%^①的共63家公司作为高额现金持有公司，把剩下的410家公司作为控制样本公司，即非高额现金持有公司。

（1）高额现金持有公司的现金持有情况

表3-12列示了高额与非额现金持有公司的现金持有水平。由表3-12可知，在2002-2007年，高额现金持有公司现金持有量均值达到27.18%，远远高于控制样本的12.23%，两类样本之间的差异在1%的水平上显著。从2002-2007年分年度现金持有量均值来看，其各年的现金持有量均值都存在明显的差异，其差异性在1%的水平上显著。从其变化来看，高额现金持有公司的现金持有量呈逐年下降的趋势，从2002年的29.09%下降到2007年25.16%，而控制样本公司的现金持有量却呈现一定的波动性，从2002年14.39%下降到2005年11.06%，然后又缓慢上升到2007年11.65%（见图3-6）。无论从现金持有的交易成本模型还是现金持有的三大动机来

^①彭桃英，周伟（2006）是用连续三年的标准。之所以使用连续六年的严格标准，是为了避免时间过短而造成的干扰和噪声。从上文中，可知我国制造业上市公司2002-2007年的现金持有量均值为14.23%，中值为12.01%，因此，可以用14%作为高额现金持有的标准。

看，拥有一定的现金持有量是必要的。因此，可以预测出，非高额公司的现金持有量将逐步趋于稳定，而高额现金持有公司将仍有很大的下降空间。

表 3-12 高额现金持有公司的现金持有情况

年度	高额现金持有样本	标准差	控制样本	标准差
2002 年平均	0.2909	0.1047	0.1439***	0.0956
2003 年平均	0.2870	0.0916	0.1314***	0.0828
2004 年平均	0.2770	0.0896	0.1197***	0.0771
2005 年平均	0.2696	0.0918	0.1106***	0.0735
2006 年平均	0.2549	0.0954	0.1120***	0.0729
2007 年平均	0.2516	0.0941	0.1165***	0.0870
2002-2007 年平均	0.2718	0.0738	0.1223***	0.0593

注：***表示在1%的水平上显著。

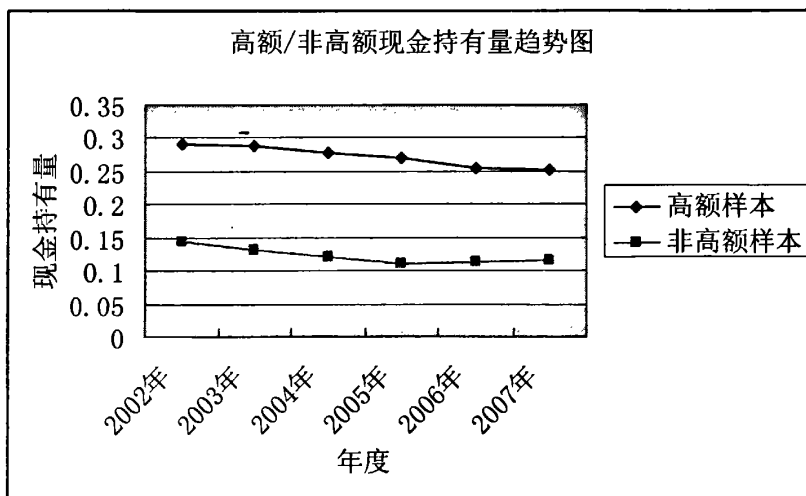


图3-6 高额/非高额现金持有量趋势图

(2) 高额现金持有公司的均值比较分析

在代理理论的观点下，公司持有高额的现金反映管理者侵害股东利益或者大股东侵害中小股东利益，高额现金持有被认为对公司的价值是一种负面影响。因此，在理论上认为各种代表公司盈利能力、成长能力的正面的指标应该是低于对比样本公司的，而代表公司代理成本的反面的指标则理论上应该高于对比样本公司（彭桃英，周伟，2006）。反之，在权衡理论和信息不对称理论的观点下，高额现金持有可能是公司为了抓住好的投资机会、避免高昂的筹集外部资金的成本以及财务困境成本等原因所采取的一种理性行为，是能增加企业价值的。那么在

一些公司的指标上，理论上就会出现与代理理论观点所不同的特征。

由于上文的公司治理影响因素大部分对现金持有量影响微弱，接下来本文主要考察高额现金持有的财务特征因素，同时，借鉴彭桃英，周伟（2006）等人的研究方法，引入管理费用率（管理费用/主营业务收入）来作为衡量公司的代理成本。

表 3-13 高额/非高额现金持有公司财务特征均值比较分析表

公司特征指标	高额公司	标准差	非高额公司	标准差
2002-2007 年平均公司规模	21.3098	0.7300	21.3615	0.9741
2002-2007 年平均成长性	0.1578	0.2296	0.1412	0.1950
2002-2007 年平均管理费用率	0.0799	0.0343	0.1817	1.2909
2002-2007 年平均盈利能力	0.0726	0.0428	0.0475***	0.0686
2002-2007 年平均现金替代	-0.0893	0.1552	0.0927***	0.1459
2002-2007 年平均财务杠杆	0.3975	0.1611	0.5338***	0.3807
2002-2007 年平均银行债务	0.3058	0.2271	0.4657***	0.2271
2002-2007 年平均债务期限结构	0.9188	0.0904	0.8624***	0.1211

注：***表示在1%的水平上显著。

根据表3-13，具体分析如下：

①公司资产规模。与高额现金持有的公司相比，非高额现金持有的公司在资产规模上相对较大，在2002-2007年，高额现金持有的公司平均总资产的自然对数值为21.3098，而非高额现金持有公司的该项指标为21.3615，但是两者在统计上并没有表现出明显的差异。

②成长性。通过2002-2007年均值比较，可以看出高额现金持有公司的资产增长率为15.78%，高于非高额现金持有公司的14.12%，但由于两者在统计上不显著，所以只能在一定程度上说明高额现金持有公司具有更好成长性。这可能与指标的选择有关系，需要以后进一步的研究。

③管理费用率。作为用来衡量企业面临的代理成本的指标，如从均值的比较结果来看，高额现金持有公司在2000-2007年六年的管理费用率的平均值为7.99%，非高额现金持有公司的该项比例为18.17%，高出前者10个百分点。虽然两者在统计上没有表现出显著的差异，但通过比较，至少能够证明高额现金持有公司并不比非高额现金持有公司具有更高的代理成本。

④盈利能力。高额现金持有的公司在2002-2007年六年的平均值为7.26%，而非高额现金持有的公司的该项指标为4.75%，并且两者在1%的显著性水平上表现出明显的差异。这充分说明，与非高额现金持有公司相比，持有高额现金的制造业上

市公司具有更好的盈利能力。彭桃英、周伟(2006)对我国1998-2000年所有上市公司的研究中也发现高额现金持有公司的盈利能力要高于非高额现金持有公司，与本文的结论相符。

⑤现金替代物。作为现金持有量的替代物，高额现金持有公司2002-2007年六年的均值为-8.93%，远低于非高额现金持有公司的9.27%，两者相差18.2个百分点，其差异性在1%的水平上显著。可见采用高额现金持有决策的公司，其流动性资产比例往往偏低，而流动性资产是偿还债务的重要保障。因此，防范财务风险的发生，避免陷入财务困境，是这些公司持有高额现金的重要动机之一。

⑥财务杠杆。高额现金持有公司在2002-2007年的资产负债率均值在1%的水平上显著低于非高额现金持有公司。考察两类样本公司此六年的平均资产负债率指标，高额现金持有公司为39.75%，而非高额现金持有公司高达53.38%，并且两者在1%的显著性水平上存在明显差异。财务上比较稳健，财务杠杆较低的公司反而持有较多的现金。这个结论，可能更符合信息不对称理论的解释。由此可见，相对较小的财务杠杆也是高额现金持有公司的一个特征。

⑦银行债务。高额现金持有公司的债务构成中，银行债务的比重在1%的水平上显著低于非高额现金持有公司。如表所示，高额现金持有的公司在2002-2007年六年的银行债务比例为30.58%，而非高额现金持有公司的比例为46.57%，相差15.99%。相对较低的银行债务比例，有可能使这些公司在融资中处于不利地位，因此这些公司有可能持有更多的现金，以避免受到融资约束。

⑧债务期限结构。高额现金持有公司的流动负债占总负债的比例为91.88%，在1%的水平上显著高于非高额现金持有公司的86.24%。因此，高额现金持有公司的到期还款的压力大于非高额现金持有公司，这也是他们采用高额现金持有决策的一个重要原因。

综上所述，可以看出，高额现金持有公司具有更强的盈利能力，较少的现金替代物，较小的财务杠杆，拥有较少的银行债务和较多的流动负债。同时，由于统计性不显著，只能在一定程度上说明，高额现金持有公司资产规模较小，成长性较好，代理成本较低。这些结论更多的与权衡理论与信息不对称理论的解释相符，而不太符合代理理论的解释。

(3) 高额现金持有公司的LOGISTIC回归分析

由于将现金持有公司分为高额与非高额两类样本，下面将对上文473个制造业上市公司的财务特征数据采用二分类的LOGISTIC回归模型作进一步检验，来判断高额现金持有公司的特征。当企业选择实行高额现金持有行为，因变量为1，否则为0。为了减少自变量极端值对结果的影响，在自变量的取值上采用2002-2007年平

均值来进行回归^①。变量定义及描述见表3-14。

表3-14 变量定义及描述

变量类型	变量名称	定义描述
因变量	是否为高额现金公司 (LN_YESNO)	是高额现金持有公司, 取值 1; 否则, 取 0
自变量	平均企业规模(AVSIZE)	见前文
	平均成长性(AVGROWTH)	见前文
	平均管理费用率(AVEXPENSE)	管理费用/主营业务收入
	平均盈利能力(AVPROFIT)	见前文
	平均现金替代(AVCASHSUB)	见前文
	平均财务杠杆(AVLEV)	见前文
	平均银行债务(AVBANKDEBT)	见前文
	平均债务期限结构(AVSTRU)	见前文

构建本文的LOGSISTIC模型如下:

$$LN_YESNO = a + b_1 AVSIZE + b_2 AVGROWTH + b_3 AVEXPENSE + b_4 AVPROFIT + b_5 AVCASHSU \\ B + b_6 AVLEV + b_7 AVBANKDEBT + b_8 AVSTRU$$

得出的回归结果见表3-15:

表3-15 高额/非高额现金持有公司LOGISTIC回归模型分析表

变量	相关系数	标准差	Wald 值
2002-2007 年平均企业规模	-0.475*	0.262	3.275
2002-2007 年平均成长性	-0.008	1.103	0.000
2002-2007 年平均管理费用率	-2.493	3.495	0.509
2002-2007 年平均盈利能力	0.677*	5.172	2.156
2002-2007 年平均现金替代	-9.679***	1.530	39.991
2002-2007 年平均财务杠杆	-3.262**	1.436	5.161
2002-2007 年平均银行债务	-0.156	1.017	0.023
2002-2007 年平均债务期限结构	4.400**	2.079	4.480
常数	4.621	6.297	0.539
Chi-square	129.812***		
Cox & Snell R Square	0.240		
Nagelkerke R Square	0.441		

注: *, **, ***分别表示在10%, 5%, 1%的水平上显著。

通过以上表格可以看出, 该LOGISTIC模型回归结果的似然比卡方 (Chi-square) 值为129.812, 在1%的水平上显著, Cox & Snell R Square值为0.240, Nagelkerke R

^① 本文对这些数据同样进行了相关性检验, 发现这些变量之间相关性不高, 可以进行回归分析。

Square值为0.441，因此，可以认为该模型对数据的拟合度较好，自变量对公司是高额现金持有公司的几率具有较强的解释能力。

根据回归分析结果并将其与前文均值比较分析相结合，可以看出：①资产规模与因变量在10%的显著性水平上表现出了负相关的关系，同样可以看出，在统计意义上高额现金持有公司的规模的确要小于非高额现金持有公司，与前文的均值分析结果大体一致。②代表企业盈利能力的现金流量的相关系数为0.677，并且在10%的显著性水平上与因变量正相关，与前文的结论相符合，说明了高额现金持有公司具有更好的盈利能力。③代表资产流动性的现金替代物与因变量在1%的水平上显著负相关，且其相关系数较大，达到-9.679。由此，可以认为高额现金持有公司的流动性资产比例偏低，与前文结论一致。④资产负债率与因变量呈现较强的负相关性，相关系数绝对值较大，并且在5%的显著性水平上显著。可以推断，高额现金持有公司一般具有较小的财务杠杆，此结论与前文的认识一致。⑤债务期限结构与因变量在5%的水平上显著正相关。表明高额现金持有公司的流动性负债比例较高，与前文结论一致。⑥成长性、管理费用率、银行债务等自变量都与因变量负相关，但由于它们没有通过显著性检验，因此这三个自变量的解释力较弱。综合来看，制造业的高额现金持有公司与非高额现金持有公司相比，具有以下这样几个财务特征：①更小的企业规模；②更好的盈利能力；③较低的资产流动性；④较低的资产负债率；⑤较高的流动负债比率。除了银行债务外，其他几个财务特征均与前文均值比较分析的结论基本一致。可以认为，我国制造业上市公司持有的高额现金并没有对公司产生负面影响，也并没有证据表明制造业的高额现金持有公司存在更大的代理问题。

（4）高额现金持有公司现金支出情况的简要分析

通过分析高额现金持有公司的现金支出行为，我们可以了解高额现金持有公司与非高额现金持有公司在现金流向上存在哪些显著差异，这有助于判断企业持有高额现金的目的所在。如果符合代理理论观点，则企业滥用现金的现象会比较明显，而如果符合权衡理论、信息不对称理论等其他观点，则应该不会出现这样的现象。沿着这个思路，本文对样本公司在2002-2007年六年中的现金支出活动进行了描述和分析，作为对我国制造业公司高额现金持有动机的进一步检验。本文借鉴彭桃英，周伟（2006）的研究方法，将现金流量表中各项活动的现金流出与公司总资产的比值作为分析对象。表3-16列示了高额现金持有公司和非高额现金持有公司在2002-2007年中经营活动、投资活动以及筹资活动的现金流出情况^⑥。

^⑥ 本文将其他投资活动支出的现金定义为投资活动现金总流出与构建无形资产和长期资产支付的现金之差。

表 3-16 2002-0007 年高额/非高额现金持有公司现金流出情况表

现金流出项目(2002-2007 年均值)	高额公司	标准差	非高额公司	标准差
购买商品、接受劳务支付的现金/总资产	0.6096	0.3646	0.5620	0.3976
支付的其他与经营活动有关现金/总资产	0.0756	0.0616	0.0727	0.0681
经营活动现金流出/总资产	0.7878	0.3996	0.7251	0.4221
购建固定资产及其他长期资产支付的现金/总资产	0.0511	0.0224	0.0635**	0.0435
其他投资支出/总资产	0.0486	0.0906	0.0240**	0.0296
投资活动现金流出/总资产	0.0997	0.0928	0.0875	0.0512
偿还债务支付的现金/总资产	0.1847	0.1657	0.2456***	0.1423
分配股利、利润和偿付利息支出的现金/总资产	0.0306	0.0167	0.0240***	0.0112
筹资活动现金流出的现金/总资产	0.2320	0.1926	0.2769**	0.1516

注：**，***分别表示在5%，1%的水平上显著。

从表3-16中，可以看出以下几点：

首先，从经营活动现金流出中可以看出，高额现金持有公司投入到经营活动中的现金高于非高额公司6.27个百分点，但其差异性并不明显。投入到经营活动的现金越多，从另一个角度表明企业滥用现金的可能性较小，因为滥用现金一般更多的体现在投资活动现金流出中。

其次，从总的投资活动现金流出来看，高额现金持有公司投入到投资活动的现金仅比非高额现金持有公司高出1.22个百分点，且差异性并不明显。尽管其他投资支出在1%的水平上存在显著性差异，但一方面两类公司总的投资流出并不存在显著性差异，另一方面高额现金持有公司其他投资支出占总资产比例仅为4.86%，与经营活动78.78%及筹资活动23.20%的比例比较起来显得很低。因此，可以大致推断出高额现金持有的公司并没有滥用现金。

最后，两类公司在筹资活动表现出了明显的差异且在5%的水平上显著。在偿还债务方面，高额现金持有公司明显支出了比非高额现金持有公司更少的现金，这也在一定程度印证了上文的结论，即高额现金持有公司具有较低的银行债务。另外，在分配股利、利润和偿付利息方面，高额现金持有公司支出了更多的现金且在1%水平上的显著。在一定程度上可以说明，高额现金持有公司可能派发更多的股利回报股东，这不仅在一定程度上降低了代理成本，而且再次表明了高额现金持有公司并没有滥用公司的现金。

综上所述，通过以上对制造业上市公司在2002-2007年现金流出情况的简要分析，并没有发现与前文的实证结果存在大的冲突，再次证明了我国制造业上市公司的高额现金持有并没有导致严重代理问题，而更可能是企业在权衡利弊后的理性选择。这也说明了，在现金持有量影响因素的理论解释中，相对代理理论，权衡理论和信息不对称理论具有更强的解释能力。

4. 结论与展望

本章将对前文的实证检验与分析进行简要的总结，指出本文研究的局限性，并对未来的研究进行展望。

4.1 本文结论

(1) 我国制造业上市公司现金持有情况

本文使用 2002-2007 年我国沪深 473 家制造业上市公司的样本数据进行统计，发现我国制造业上市公司持有的现金占总资产的平均值为 14.23%，超过 10%。而英国上市公司（Ozkan A and Ozkan N, 2004）的现金比率均值为 9.9%；美国上市公司（Kim 等, 1998）报告的现金比率的均值为 8.1%；欧盟 15 个国家上市公司（Naiwei Chen and Arvind Mahajan, 2006）现金持有量的均值为 11.6%。综合比较，我国上市公司的现金持有量远远高于美国和英国等欧美国家公司的现金持有量。但从我国上市公司 2002-2007 年现金持有水平的趋势来看，基本呈现逐年递减的趋势。可以预期，随着股权分置改革效果的逐步显现，上市公司和股东会越来越理性，现金持有量将可能还会有所下降。

(2) 公司财务特征因素对现金持有量的影响

本文通过多元回归分析，发现公司财务特征因素显著影响公司现金持有量，这与国外相关研究基本一致。实证分析表明，现金替代物、债务期限结构、财务杠杆、独立董事比例、公司规模、银行债务对现金持有量具有显著的解释力，可以看出，除独立董事比例外，其他均为财务特征的影响因素。从模型的相关系数来看，现金替代物、财务杠杆、公司规模、银行债务与现金持有量显著负相关，债务期限结构则呈显著正相关关系，而成长性、盈利能力对现金持有量的影响不显著。我国资本市场发展尚不完善，上市公司信息披露机制尚不健全，诚信建设仍然滞后，导致信息不对称程度过高，使得外部融资成本高于内部融资成本，促使公司持有大量的现金，这些从公司规模，财务杠杆，银行债务，债务期限结构等公司财务特征影响因素中等到验证。

(3) 公司治理因素对现金持有量的影响

独立董事比例与现金持有量呈显著负相关，其他公司治理因素，如股权集中度、股权制衡度、管理者持股、董事会规模与现金持有量的关系都不明显，未能通过显著性检验。独立董事因其自身立场的特殊性，行使监督权和奖惩权的力度会比非独立董事更加出色，在监督和约束管理者行为方面作用突出。尤其是在股权分置改革后，我国制造业上市公司中独立董事比例比股改前有了进一步的提升，

可以预测独立董事在公司治理中监督和咨询的作用将会得到更大的加强，其对现金持有量的影响将更加重要。由于我国不完善的资本市场及不健全的法律体系，除了独立董事比例外，其他公司治理因素与现金持有量的关系都不明显。可以预期随着资本市场的日益完善和相关法制的健全，公司治理机制必将产生更加积极的效应，从而也对现金持有量产生显著的影响。

(4) 高额现金持有公司的财务特征

在代理理论的观点下，公司持有高额的现金反映管理者侵害股东利益或者大股东侵害中小股东利益，高额现金持有被认为对公司的价值是一种负面影响。因此，在理论上认为各种代表公司盈利能力、成长能力的正面的指标应该是低于对比样本公司的，而代表公司代理成本的反面的指标则理论上应该高于对比样本公司。反之，在权衡理论和信息不对称理论的观点下，高额现金持有可能是公司为了抓住好的投资机会、避免高昂的筹集外部资金的成本以及财务困境成本等原因所采取的一种理性行为，那么在一些公司的指标上，理论上就会出现与代理理论观点所不同的特征。通过2002-2007年制造业上市公司的均值比较分析和LOGSTIC回归分析结果，我们发现，制造业的高额现金持有公司与非高额现金持有公司相比，具有以下这样几个财务特征：更小的公司规模；更好的盈利能力；较低的资产流动性；较低的资产负债率；较高的流动负债比率。通过对公司财务特征因素的分析，可以看出，我国制造业上市公司持有的高额现金并没有对公司产生负面影响，也并没有证据表明制造业的高额现金持有公司存在更大的代理问题。

4.2 研究局限

本文依据现金持有量的基础理论和实证研究成果，借鉴国内外学者的研究方法，对我国制造业上市公司现金持有量影响因素做了实证分析，但受本人的知识水平和思维能力的限制，本文存在一些局限和不足，需要进一步的改进，同时也是未来努力的方向。

(1) 影响因素的选取

本文将影响现金持有量的因素主要分为公司财务特征因素和公司治理因素，但由于数据收集等原因，本文没有考虑制度环境等方面的影响因素。

(2) 研究方法的选用上

本文在研究中使用了大量解释变量，虽然通过pearson相关性检验，共线性较弱，但是可能仍然会有共线性的问题。国外学者在现金持有量研究中使用了固定效应技术的回归方法并通过构建现金持有的动态模型，使用二阶段回归等方法，这些在本文中都没有选用。

4.3 展望

关于现金持有量影响因素领域的后续研究，本文认为可以从以下几个方面着手进行：

（1）从制度环境特征的角度，探讨其对现金持有量的影响。如可以从行业及其周期波动的角度探讨其对现金持有量的影响。

（2）管理者的财务管理及其战略决策能力可能会影响公司的现金持有水平，如何对此建模，并进行相应的实证研究，是一个有意义的课题。

（3）进行更深入的国际比较实证研究。简单比较研究仅仅揭示了国别差异但却忽略了其内在机理，如何深入洞察不同国家的制度背景，并揭示其对现金持有决策的影响，无疑是一个重要的研究方向。

参考文献

- [1] 毕重林,朱国泓.西方现金持有理论演进及其经验研究综述.外国经济与管理,2006, 8:56-64
- [2] 程新生,季迎生,王丽丽.公司治理对财务控制的影响.会计研究,2007,3:47-54
- [3] 丁国盛,李涛.SPSS 统计教程.北京:机械工业出版社,2006
- [4] 傅元略.财务管理理论.厦门:厦门大学出版社,2007. 341-381
- [5] 胡国柳,蒋永明.现金持有决策的影响因素-来自 B 股公司的经验证据.湖南大学学报,2005,11:49-54
- [6] 胡国柳,刘宝劲,马庆仁.上市公司股权结构与现金持有水平的关系的实证分析.财经理论与实践,2006,7:40-44
- [7] 凯恩斯.就业、利息和货币通论.高鸿业译.北京:商务印书馆,1999.174-186
- [8] 李常青,赖建青.董事会特征影响公司绩效吗?金融研究,2004,5:64-77
- [9] 李增泉.国家控股与公司治理的有效性.北京:经济科学出版社,2005.59-77
- [10] 李志文,宋衍衡.影响中国上市公司配股权决策因素分析.经济科学,2003,3:59-69
- [11] 陆正飞,辛宇.上市公司资本结构影响因素之实证研究.会计研究,1998,8:34-37
- [12] 彭桃英,周伟.中国上市公司高额现金持有动因研究—代理理论抑或权衡理论.会计研究,2006,5:42-49
- [13] 全球投资者现金持有量创纪录.经济导刊,2006,9:7
- [14] 沈艺峰,沈洪涛.公司财务理论主流.大连:东北财经大学出版社,2004.190-241
- [15] 唐雪松,周晓苏,马如静.上市公司过度投资行为及其制约机制的实证研究.会计研究,2007,7:44-52
- [16] 唐宗明,蒋位.大股东控制.上海:上海交通大学出版社,2005.40-55
- [17] 谢军.股利政策、第一大股东和公司成长性:自由现金流理论还是掏空理论.会计研究,2006,4:51-57
- [18] 辛宇,徐莉萍.上市公司现金持有水平的影响因素:财务特征、股权结构及治理环境.中国会计评论,2006,2:308-319
- [19] 徐莉萍,辛宇,陈工孟.股权集中度和股权制衡及其对公司经营绩效的影响.经济研究,2006,1:90-100
- [20] 杨兴全,孙杰.公司治理机制对公司现金持有量的影响—来自我国上市公司的经验证据.商业经济与管理,2006,10:75-80
- [21] 杨兴全,孙杰.企业现金持有量:文献综述与启示.当代财经,2006,9:115-119
- [22] 于东智,胡国柳,王化成.企业的现金持有决策与公司治理分析.金融论

坛,2006,10:28-35

[23]于东智.董事会、公司治理与绩效:对中国上市公司的经验分析.中国社会科学,2003,3:23-44

[24]张人骥,刘春江.股权结构、股东保护与上市公司现金持有量.财贸经济,2005,2:3-9

[25]张旭蕾.企业股权结构与现金持有量的关系探讨.财会月刊,2007,29:12-15

[26]章晓霞,吴冲锋.融资约束影响我国上市公司的现金持有政策吗—来自现金-现金流敏感度的分析.管理评论,2006,10:59-62

[27]周伟,谢诗蕾.中国上市公司持有高额现金的原因.世界经济,2007,3:67-74

[28]Almeida,H.,Campello,M.,Weisbach,M.S. Corporate Demand for liquidity. University of Illinois and New York University, SSRN Working Paper,2002

[29]Baum,C.M.,Caglayan, Ozkan,N. The Impact of Microeconomics Uncertainty on Cash Holdings for Non-financial Firms. Working Paper, Boston College,2005

[30]Bennedsen,M.,D.Wolfenzon.The Balance of Power in Close Coporations. Journal of Financial Economics,2000,58:113-139

[31]Borokhovich,K. A,Parrino,R.,Trapani,T. Outside Directors and CEO Selection. Journal of Financial and Quantitative Analysis,1996,31:337-355

[32]Diamond D W. Financial International and Delegated Monitoring. Review of Economics Studies,1984,51:393-414

[33]Dittmar,A.et al. International Corporate Governance and Corporate Cash Holdings. Journal of Financial and Quantitative Analysis,2003,38:111-134

[34]Fama E.M, Jensen. Seperation of Ownership and Control.Journal of Law and Economics,1983,26:301-325

[35]Ferreira,M.Vilela,A. Why Do Firm Hold Cash?Evidence from EMU Countries. European Financial Management,2004,10:295-319

[36]Fualkender,M.W. Cash Holdings among Small Business. Washington University, StLouis, SSRN Working Papers,2002

[37]Gomes, A.,Novaes,W.Sharing of Control Versus Monitoring. PIER Working Paper,2005,01-029

[38]Guney,Ozkan,A. Ozkan,N. Additional International Evidence on Corporate Cash Holdings. University of Surrey and University of Liverpool, SSRN Working Papers,2003

[39]Harford,J. Corporate Cash Reserves and Acquisitions. Journal of Finance, 1999,54:1969-1997

- [40]Hartzell,Jay C,Sheridan Titman,Garry Twite. Why Do Firms Hold So Much Cash? a Tax-based Explanation.Working Paper, the University of Texas at Austin,2005
- [41]Jensen,M. Agency Costs of Free Cash Flow,Corporate Finance,and Takeovers. *American Economic Review*,1986,76:323-329
- [42]Jensen,M. W.Meckling.Theory of the Firm:Managerial Behavior,Agency Costs and Ownership Structure.*Journal of Financial Economics*,1976,10:305-360
- [43]John,T.A. Accounting Measures of Corporate Liquidity,Leverage,and Costs of Financial Distress.*Financial Management*,1993,22:91-100
- [44]Kim,C.S.,Mauer,D.C.,Sherman,A.E. The determinants of Corporate Liquidity: Theory and Evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*,1998,33:335-359
- [45]Kraus,A.,Litzenberger,R.H. State-preference Model of Optimal Financial Leverage. *Journal of Finance*,1973,28:911-922
- [46]Kusnadi,Y. Corporate Cash Holdings and Corporate Governance Mechanisms. Hong Kong University of Science & Technology, SSRN Working Papers,2003
- [47]Miller,Merton and Daniel Orr.A Model of the Demand for Money by Firms.*Quarterly Journal of Economics*,1966,80:413-435
- [48]Morck,R.,Shleifer,A.,Vishny,R. Management ownership and market valuation: An empirical analysis. *Journal of Financial Economics*,1988,20:293-315
- [49]Mulligan,C.B. Scale Economies, the Value of Time, and the Demand for Money: Longitudinal Evidence from Firms. *Journal of Political Economy*,1997,105:1061-1079
- [50]Myers,S.C.,Majluf,N.S. Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do not Have. *Journal of Financial Economics*,1984,13: 187-221
- [51]Naiwei Chen,Arvind Mahajan. Effects of Corporate Governance and Monetary Union on Corporate Liquidity. *Proceedings of the 48th Annual Meeting of the Academy of International Business. AIB Annual Meetings, 2006*
- [52]Opler,T.,Pinkowitz,L.,Stulz,R.,Williamson,R. The determinants and implications of cash holdings. *Journal of Financial Economics*,1999,52:3-46
- [53]Ozkan A.,Ozkan N. Corporate Cash Holdings: An empirical Investigation of UK Companies. *Journal of Banking&Finance*,2004,28:2103-2134
- [54]Peterson M, R.Rajan. The Effect of Credit Market Competition on Lending Relationship. *Quarterly Journal of Economics*,1995:407-443
- [55]Rajan,R.G.,Zingales,L.What Do We Know about Capital Structure?Some Evidence from International Data.*Journal of Finance*,1995,50:1421-1460

[56] Shleifer A, Vishny R. Large Shareholder and Corporate Control. *Journal of Political Economy*, 1986, 94: 461-488

[57] Shleifer A, Vishny R. Liquidation Values and Debt capacity: a Market Equilibrium Approach. *Journal of Finance*, 1993, 47: 1343-1366

[58] Stulz, Rene. Managerial Control of Voting Rights: Financing Policies and the Market for Corporate Control. *Journal of Financial Economics*, 1988, 20: 25-54

[59] Titman S, Wessels R. The Determinants of Capital Structure Choice. *Journal of Finance*, 1988, 43: 1-19

后 记

终于，论文只剩下这篇后记了。我很高兴在这一篇生平写的最长的文章后面，可以记录一下这段不平凡的经历。因为备感珍惜，我放下键盘拿起久未用过的纸笔，我努力回忆着，往事一幕幕越出脑海，涌上心头，心情久久不能平静。

记得两年前，我放弃了多年的工作来到江财美丽的校园，开始了我人生中最难忘的一段旅途。我很幸运来到江财，更加幸运能碰到那么多值得尊敬的老师和优秀的同学，心中的感激真是难以言表。

首先我要感谢的是我的导师刘骏教授。本论文自始至终是在刘老师的悉心指导下完成的，从论文的选题，研究方案的设计，直至论文撰写，修改到定稿的整个过程中，都凝聚着刘老师大量的心血。刘老师渊博的知识、严谨求实的作风、诲人不倦的育人精神、正直诚恳的人格魅力对我影响至深。

感谢会计学院裘宗舜教授、张蕊教授、蒋尧明教授、谢盛纹教授、罗福根教授、章卫东教授、张树宏教授、王建辉教授、余新培教授、袁业虎教授、饶晓秋教授、黎国华教授、方宝璋教授、朱星文教授以及其他领导和老师，感谢他们在我两年半的学习和论文写作中给予的关心和支持，是他们让我领悟到会计学理论的博大精深，也得以接触到最前沿的专业课题。

两年的异地求学使我拥有了极为宝贵的同窗友谊，大家共同度过了一段美好的岁月。同学们勇于进取的人生态度，团结友爱的互助精神，点点滴滴，牢记心头。

最后，感谢我的妻子陈玮和恰好在06年9月9日我入学当天出生的爱女，在最艰难的时候，我却不在她们身边，面对她们，我深感愧疚。

戴 俊

2008年10月

于江财蛟桥园