

# 股权结构、不确定性与现金持有异象

——经验证据及其解读

黄晓波<sup>1</sup>, 邓俊秀<sup>1</sup>, 胡施羽<sup>2</sup>

(1. 湖北大学 商学院,湖北 武汉 430062;2. 广州金发科技股份有限公司 财务部,广东 广州 510663)

**[摘要]**以中国非金融业上市公司为研究对象,对现金持有量及其影响因素进行统计分析和实证检验,结果表明:在中国上市公司中,高额现金持有现象普遍存在;在职消费和代理成本都与现金持有量显著正相关;股权集中度和股权制衡度都与现金持有量之间存在显著的倒“U”型关系;经营活动不确定性和财务活动不确定性都与现金持有量显著负相关;盈利能力与现金持有量显著正相关;负债融资与现金持有量显著负相关。上述研究发现提供了一些现金持有异象的经验证据,说明中国上市公司的制度环境和治理结构具有一定的特殊性。

**[关键词]**股权结构;股权集中度;股权制衡度;代理成本;现金持有异象;财务杠杆;公司治理结构;流动性偏好;优序融资理论

[中图分类号]F234.4 [文献标志码]A [文章编号]2096-3114(2017)01-0045-12

## 一、引言

“现金为王”(Cash is king)说明了现金对于企业生存和发展的重要性。然而,在完善的市场条件下,由于可以随时筹集到所需要的资金,企业没有必要持有现金,因为持有现金会增加管理费用,会失去投资收益,甚至可能被盗窃或滥用,从而给企业造成损失,影响企业的盈利能力。所以,企业现金持有行为引起了国内外学术界的持续关注,现金持有现象是观察宏观经济环境、市场竞争、公司治理以及企业财务状况的一面镜子,是流动性偏好理论、优序融资理论、代理理论等主流财务理论的试金石。

在中国的上市公司中,高额现金持有现象十分普遍。1999—2013年,中国A股上市公司“年末货币资金余额/年末资产总额”平均约为15%,远比英国、美国等发达国家上市公司的这一比例(8%)高。根据Ozkan等的调查研究结果,英国上市公司的现金及现金等价物占资产总额的比例平均为9.9%<sup>[1]</sup>。此外,中国上市公司的年末货币资金余额总体上呈上升趋势,1999—2012年年均增长率即“(年末货币资金余额-年初货币资金余额)/年末资产总额”约为2%。从具体上市公司来看,尽管贵州茅台和苏宁云商在地理位置、经济性质、主营业务、盈利能力、市场表现等方面都存在着巨大差异,但现金持有行为却惊人地相似。2004—2012年贵州茅台的货币资金占资产总额的比例(货币资金/资产总额)平均约为49%,苏宁云商的这一比例平均约为40%。为什么上市公司会将如此多的资产以货币资金形态存在呢?主流的公司财务理论难以对这一问题做出合理的解释。

[收稿日期]2016-05-18

[基金项目]教育部人文社会科学规划基金项目(11YJA790054)

[作者简介]黄晓波(1967—),男,湖北天门人,湖北大学商学院教授,硕士生导师,博士,主要研究方向为财务会计、财务管理;邓俊秀(1989—),男,越南太原人,湖北大学商学院硕士生,主要研究方向为财务管理;胡施羽(1990—),女,湖北汉川人,广州金发科技股份有限公司财务部职员,主要研究方向为财务管理。

基于以上分析,首先,本文对国内外各种有关上市公司现金持有行为的理论和实证研究结果进行介绍和评论;然后,本文分年度对中国上市公司现金持有行为进行统计分析,以便于对上市公司现金持有行为及其发展趋势有一个基本的了解和判断;最后,我们对中国上市公司的现金持有行为进行实证检验和分析。

## 二、文献综述

### (一) 国外文献综述

#### 1. 有关现金持有量与公司治理结构之间关系的研究

Ozkan 等对英国公司的现金持有行为进行了详细的实证分析,结果表明现金持有量与管理层持股比例之间的关系是非线性的,同时他们还发现公司成长机会越大,现金持有量越多<sup>[1]</sup>。Kalcheva 和 Lins 以 31 个国家近 5000 家上市公司为研究对象,分析了公司治理水平对现金持有量的影响,发现现金持有量与公司治理水平呈反比关系,在外部投资者受到较好保护的国家,公司内部治理较好,公司持有现金水平较低<sup>[2]</sup>。Harford、Mansi 和 Maxwell 以美国上市公司为样本,研究了公司治理结构对现金持有量的影响,结果表明现金持有量与股权集中度呈反向关系,即在股东控制权集中的公司,股东能够很好地保护自己的利益,公司的现金持有量较少。公司治理能力越强、监督越有效,现金持有量越少<sup>[3]</sup>。

#### 2. 有关现金持有量与外部环境及其不确定性之间关系的研究

Baum 等对宏观经济如何影响公司的现金持有量进行了实证分析,发现管理者的现金持有决策会受到宏观经济不确定性的影响,宏观经济波动会影响公司现金持有比例<sup>[4]</sup>。Haushalter 等对行业竞争如何影响公司的现金持有量进行了实证研究,发现不同行业之间存在着巨大的掠夺风险,不同产品市场的掠夺风险也不尽相同;上市公司持有现金不仅可以避免陷入市场掠夺风险之中,还可以对市场份额进行掠夺;在市场环境恶化、行业投资低迷的时期,公司持有现金显得尤为重要<sup>[5]</sup>。

#### 3. 有关现金持有量与公司财务状况之间关系的研究

Kim、Mauer 和 Sherman 对美国工业类上市公司的实证研究发现,现金持有量与成长机会、负债水平、公司规模之间存在着相关关系<sup>[6]</sup>。Opfer 等在 Kim 等研究的基础上,对美国 1971—1994 年上市公司的现金持有情况进行了进一步的研究,结果表明,规模较大、信用程度较高公司的现金持有量较低;信息不对称程度越大,公司的现金持有量越多<sup>[7]</sup>。Almeida、Campello 和 Weisbach 对美国制造业的现金持有情况进行了实证研究,发现财务管理严格、现金流约束强的公司持有的现金较多<sup>[8]</sup>。Ferreira 和 Vilela 以欧盟国家的上市公司为样本研究发现,现金持有水平与企业投资机会、现金流量显著正相关,而与财务杠杆、企业规模显著负相关<sup>[9]</sup>。Han 和 Qiu 以美国上市公司为研究对象,并把上市公司分为融资约束公司和非融资约束公司研究发现,融资约束性强的公司更愿意持有较多的现金<sup>[10]</sup>。

### (二) 国内文献综述

#### 1. 有关现金持有量与公司治理结构之间关系的研究

胡国柳等对股权结构与现金持有决策之间的关系进行了实证研究,结果表明:股权集中度和法人股比例与现金持有量显著负相关;经理人员持股比例与现金持有量显著正相关;第一大股东持股比例与现金持有量正相关,但不显著<sup>[11]</sup>。周建等研究发现,第一大股东性质对公司现金持有量的影响因行业不同而不同。在具有大量高回报投资机会的 IT 行业,第一大股东性质与现金持有水平显著正相关;在非 IT 行业,第一大股东性质与现金持有水平显著负相关<sup>[12]</sup>。徐光伟等研究发现,国家控股上市公司的现金持有比例明显要低于民营上市公司;国家控股上市公司大多不存在控制权与现金流权分离现象;民营上市公司中普遍存在控制权与现金流权分离现象,而且分离程度越大,现金持有比例越低<sup>[13]</sup>。杨景岩等研究发现,高管权力越大的公司,现金持有水平越高,现金持有的价值越低<sup>[14]</sup>。

## 2. 有关现金持有量与外部环境及其不确定性之间关系的研究

连君玉等从市场供需不确定性角度对中国上市公司现金持有行为进行了实证研究,结果表明公司现金持有水平与市场不确定性显著负相关,市场不确定性越大,公司现金持有量越少<sup>[15]</sup>。杨兴全和吴昊旻研究发现,不同行业上市公司的现金持有量差别很大;产品市场竞争性越强,产品越具有独特性,公司现金持有量越大<sup>[16]</sup>。刘博研和韩立岩研究发现,综合治理水平越低的企业,现金持有水平越高;低治理效率公司持有现金是基于代理动机的考虑<sup>[17]</sup>。孙杰对外部宏观经济波动如何影响上市公司现金持有量进行了实证研究,结果表明:当经济景气时,经济快速增长,货币供应充足,现金流转迅速,企业持有现金量较少;当经济不景气时,经济增长速度放缓,货币供给紧张,现金流转缓慢,企业会持有较多的现金<sup>[18]</sup>。万良勇和饶静研究发现,公司现金持有价值会随着市场不确定性的提高而提高;在不确定性程度较高的行业和企业中,高额现金持有政策更有助于减缓金融危机带来的负面冲击<sup>[19]</sup>。

## 3. 有关现金持有量与公司财务状况之间关系的研究

辛宇和徐莉萍研究发现,规模越大的公司,现金持有比例越低;财务杠杆与现金持有量显著正相关;现金持有量随着支付股利的增加以及融资需求和资产周转率的提高而增多<sup>[20]</sup>。杨兴全和孙杰对企业现金持有量的影响因素进行研究后发现,在权衡理论下,现金持有量和财务杠杆的关系不明确;在优序融资理论下,现金持有量和财务杠杆呈负相关关系<sup>[21]</sup>。罗进辉和万迪昉研究发现,公司现金持有量与负债水平之间呈正“U”型非线性相关关系,与短期负债显著正相关,与长期负债显著负相关,说明负债期限结构会影响上市公司的现金持有行为<sup>[22]</sup>。高克智等研究发现,现金持有水平与公司资产负债率和公司到期债务率显著正相关;公司利润越稳定,现金持有量越大<sup>[23]</sup>。

### (三) 对国内外相关研究的总结和评论

通过对已有相关文献的回顾我们发现,学者们对有些问题已经达成了共识,但存有分歧的问题也不少。(1)在现金持有量与公司治理结构的关系方面,达成的共识是治理水平高、治理能力强、股权集中的公司现金持有量较少,存在的分歧体现在管理层持股对公司现金持有量的影响方面。(2)在现金持有量与外部环境及其不确定性的关系方面,国内外的研究大都倾向于认为宏观经济环境波动越大,市场竞争越强,公司持有的现金越多,但连君玉、常亮和苏治的研究结果却正好相反。(3)在现金持有量与公司财务状况之间的关系方面,国内外的研究大都倾向于认为规模大的公司持有的现金较少,融资约束强、信息不对称程度大的公司持有的现金较多。然而,在财务杠杆(资产负债率、长期负债比率)与现金持有量之间的关系上,学者们的研究结果存在较大的差异。

上述差异或分歧的存在,一方面说明研究结果受到研究视角、研究对象、研究方法等因素的影响较大,另一方面也说明了现金持有量影响因素的复杂性和多样性以及进一步研讨的必要性。鉴于此,本文拟在以下两个方面有所突破和贡献:(1)通过对现金持有水平及其变化趋势分年度的统计分析,为中国上市公司高额现金持有现象提供更加充分的证据。(2)通过对现金持有水平影响因素的实证检验发现一些与流动性偏好理论、优序融资理论、代理理论等主流财务理论的预期不一致的异常现象,并对这些异象做出一些解释。

## 三、理论分析与研究假说

影响公司现金持有行为的主要因素大致上可以分为三类:一是公司治理结构。良好的公司治理结构可以对经营者的行为实施有效的约束或制衡,从而减少或避免持有超过企业实际需要的现金,抑制在职消费的提高和代理成本的上升。二是不确定性,包括企业外部环境的不确定性、企业经营活动的不确定性和企业财务活动的不确定性等。三是公司的财务状况,包括盈利能力、融资能力、规模(资产规模、负债规模、收入规模等)、成长性等。

### (一) 公司治理结构与现金持有量

Jensen 和 Meckling 提出的代理理论认为,由于股东和经营者的目标函数不一致以及信息不对称等问题的存在,经营者可能会为了自身的利益而损害股东的利益,从而难以实现股东价值最大化的目标<sup>[24]</sup>。在代理理论基础上,Jensen 进一步提出了自由现金流量假说。他认为,为了实现股东价值最大化的目标,自由现金流量应该作为股利支付给股东,但管理者不愿意这样做,管理者更倾向于持有较多的现金,一方面,持有较多现金更容易谋取个人私利,如在职消费、增加福利、非效率性投资以及通过捐赠获取好的声誉等;另一方面,持有较多现金可以保证在遇到突发事件时有足够的支付能力,避免陷入财务危机<sup>[25]</sup>。

在自由现金流量的使用上,股东和管理者之间存在着激烈冲突。因此,需要建立一系列激励约束机制,如公司治理结构、产品市场竞争、经理人市场竞争以及兼并和收购等。代理理论认为,由于经营者(代理人)与股东(委托人)的目标函数不一致以及信息不对称等情况的存在,经营者在做出财务决策和经营决策的时候可能会为了自身利益而损害股东利益,从而产生代理成本,包括委托人的监控支出、代理人的管束支出和剩余损失。因此,我们提出研究假说1。

假说1:代理成本与现金持有量显著正相关,管理层在职消费与现金持有量显著正相关。

为了降低代理成本,减少管理层在职消费给股东造成的损害,公司需要建立良好的治理结构,加强对管理层的监督。Shleifer 和 Vishny 指出,相对于股权分散型公司,股权集中型公司的控股股东有更大的动力去收集信息,能够更有效地监督经营层,以避免在股权分散的情况下出现“搭便车”现象。股权集中能抑制代理成本和在职消费,股权集中度较高的公司持有的现金较少<sup>[26]</sup>。

尽管股权集中有利于缓解股东和管理层之间的代理问题,但却由此产生了大股东和中小股东之间的代理问题,这可能会加剧大股东和中小股东之间的利益冲突,因为大股东或控股股东可能会把上市公司当成提款机,为了自身的私利而“掏空”公司,而持有现金有利于大股东进行这种利益输送。所以,随着股权集中度的进一步提高,公司持有的现金会相应地增加。

基于以上分析,我们认为现金持有量与股权集中度之间不是一种线性关系,由此提出研究假说2。

假说2:股权集中度与现金持有量之间呈正“U”型关系。

为了避免大股东或控股股东进行利益输送或“掏空”公司,需要建立一种包括股权制衡在内的约束机制。在股权制衡度较低、对大股东制衡能力较弱的情况下,中小股东缺乏参与公司决策和监督的积极性,大股东易于进行利益输送或“掏空”公司,公司会持有较多的现金。随着股权制衡度的提高,一方面,股东之间形成了一种相互约束、相互监督的机制,另一方面,股东有更大的积极性参与公司的经营管理,对管理层的约束和监督会更有效,从而可以抑制大股东或管理层通过持有较多现金而谋取私利的行为。

然而,当股权制衡度提高到一定程度之后,势均力敌的股东之间容易产生利益冲突或权力斗争,从而导致公司决策不当、效率低下,公司需要储备更多的资金来预防各种意外事件的发生。此外,股权制衡度过高也意味着控股股东持有的股份比例下降,控股股东可能会丧失工作激情,从而导致管理层对公司的超强控制,加剧股东与管理层之间的代理问题,增加代理成本,引起现金持有量上升。

基于以上分析,我们认为现金持有量与股权制衡度之间不是一种线性关系,由此提出研究假说3。

假说3:股权制衡度与现金持有量之间呈正“U”型关系。

### (二) 不确定性与现金持有量

根据凯恩斯提出的“流动性偏好”假说,持有现金的理由有收入动机、业务动机、谨慎动机和投机动机<sup>[27]</sup>。收入动机是指持有现金以备在两次收入之间用于支付;业务动机是指持有现金以备在进货

之后、销货之前用于支付；谨慎动机是指持有现金以备在偶然事件发生之后或意外的购买机会出现之后用于支付，或者用于偿还债务；投机动机是指持有现金以便在银行存款利率、债券利息率或股票价格发生变动的情况下投资获利。收入动机的强弱程度取决于收入的多少以及取得两次收入之间的时间间隔；业务动机的强弱程度取决于业务量的大小以及进货和销货之间的时间间隔；谨慎动机的强弱程度取决于债务规模、债务期限以及外部环境的不确定性；投机动机的强弱程度主要取决于金融市场环境的不确定性以及对这种不确定性的预期。

凯恩斯的“流动性偏好”理论表明，不确定性对现金持有量具有直接影响，不确定性程度越大，持有的现金越多<sup>[27]</sup>。在 Jensen 和 Meckling 的代理理论中也隐含着同样的观点<sup>[24]</sup>。前文国内外实证研究结论也大都表明，宏观经济环境、市场竞争等方面的不确定性是影响公司现金持有量的重要因素，现金持有量与不确定性程度显著正相关。

本文着眼于企业内部活动而不是企业外部环境，把不确定性划分为经营活动的不确定和财务活动的不确定性，并由此提出研究假说4。

假说4：经营活动的不确定性、财务活动的不确定性均与现金持有量显著正相关。

### （三）公司财务特征与现金持有量

持有现金是有成本的，包括机会成本、管理成本等，所以持有现金的增加会引起盈利能力的下降。代理理论认为，持有现金会引起代理成本的上升和在职消费的增加，有利于大股东进行利益输送或“掏空”公司，这都会影响公司的盈利能力。因此，我们提出研究假说5。

假说5：盈利能力与现金持有量显著负相关。

1961年，优序融资理论的思想被率先提出，该思想认为管理者具有一种强烈的内部融资偏好，即把企业内部产生的资金作为一种新的资金来源。但直到 Myers 和 Majluf 的论文发表之后，优序融资理论才被看成是一种理论。Myers 和 Majluf 认为，企业有一种内部融资偏好，会优先选择内部融资；如果需要外部融资，那么企业在债务融资和股权融资之间会优先选择债务融资<sup>[28]</sup>。企业持有现金的目的是在留存收益和投资需求之间建立起一个缓冲带，从而在一定程度上减少因信息不对称而产生的较高的外部融资成本。因此，企业在经营状况较好时应该为后期的投资储备必要的现金<sup>[29]</sup>。

根据优序融资理论，公司管理者与外部投资者之间的信息不对称程度、企业经营状况的好坏以及留存收益、投资需求等是影响公司现金持有量的主要因素。留存收益（内部资金）是企业首选的融资方式，只有在留存收益不能满足需要时，才会选择负债融资，这意味着如果企业的留存收益多，负债就少。另外，如果企业拥有较强的融资能力，能够随时筹集到资金，也就没有必要持有过多的现金。因此，我们提出研究假说6。

假说6：负债融资与现金持有量显著负相关。

## 四、研究设计

### （一）上市公司现金持有行为的计量

学术界采用的计量公司现金持有行为的方法主要有三种：一是采用“现金及现金等价物/资产总额”来计量<sup>[6]</sup>；二是采用“现金及现金等价物/销售收入”来计量；三是采用“现金及现金等价物/（资产总额 - 现金及现金等价物）”来计量<sup>[30]</sup>。在上述三种计量方法中，“资产总额”、“销售收入”、“现金及现金等价物”等数据分别来源于资产负债表、利润表和现金流量表。

为了便于进行数据处理，本文采用“年末货币资金余额/年末资产总额”来计量公司的现金持有量，同时采用“（年末货币资金余额 - 年初货币资金余额）/年末资产总额”反映公司现金持有量的变化趋势（增长率）。其中，“年末资产总额”、“年初货币资金余额”、“年末货币资金余额”等数据均来源于资产负债表。

## (二) 样本选择和数据处理

首先,我们从锐思(RESSET)数据库导出原始数据;然后,我们利用 EXCEL 进行计算和数据处理,对于所有连续变量我们利用 STATA13.0 进行 1% 的 WINSOR 处理;最后,本文得到有效观测值 10404 个。具体做法为利用锐思(RESSET)数据库进行样本公司的筛选和原始数据搜集,且初选样本公司要同时满足以下条件:(1)“所属地区”选择“全部”,即包括大陆所有上市公司;(2)“交易所标识”选择“全部”,即包括在上海证券交易所和深圳证券交易所上市的公司;(3)“股票类型”选择“A 股”,即不包括 B 股;(4)“当前状态”选择“正常上市”,即不包括“ST、\*ST、暂停上市、退市、三板市场”;(5)“上市标识”选择“A”,即不包括“AB、ABH、AH、AHN、AN、B”;(6)“主板三板标识”选择“主板”,即不包括“创业板”、“三板”;(7)“金融行业标识”选择“非金融行业”,即不包括“金融行业”;(8)“所属行业”选择“证监会行业分类 2012 年版”中除金融业之外的其他所有行业;(9)样本时限从 1999 年到 2013 年。从数据库中导出“年末资产总额”、“年初货币资金余额”、“年末货币资金余额”等原始数据后,再利用 SPSS19.0 对数据进行处理,并把含有异常值和数值缺失的样本从初选样本中删除。

在对上述数据进行处理之后,我们利用 EXCEL 计算“年末货币资金余额/年末资产总额”、“(年末货币资金余额 - 年初货币资金余额)/年末资产总额”,采用 STATA13.0 进行描述性统计分析、相关分析和回归分析(控制年份和行业)。

## (三) 回归模型

为了检验前文提出的研究假说,我们建立如下回归模型:

$$NCH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ECR_{it} + \alpha_2 ECR_{i,t}^2 + \alpha_3 ERR_{i,t} + \alpha_4 ERR_{i,t}^2 + \alpha_5 Per_{i,t} + \alpha_6 AC_{i,t} + \alpha_7 DOL_{i,t} + \alpha_8 DFL_{i,t} + \alpha_9 ROE_{i,t} + \alpha_{10} LEV_{i,t} + \alpha_{11} Size_{i,t} + \alpha_{12} Growth_{i,t} + \sum YEAR + \sum INDUSTRY + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

模型(1)中变量的类型、名称、代码、定义和预期符号等详见表 1。

表 1 变量定义

变量类型和名称		变量代码	预期符号	变量的定义或取值方法
解释变量	被解释变量 现金持有量	NCH		年末货币资金/年末资产总额
	广义现金持有量	GCH		(年末货币资金 + 年末短期投资或交易性金融资产)/年末资产总额
	股权集中度	ECR	-	第一大股东持股比例
	股权集中度的二次项	ECR <sup>2</sup>	+	第一大股东持股比例的平方
	治理结构变量	ERR	-	第二、第三大股东持股比例之和/第一大股东持股比例
	股权制衡度的二次项	ERR <sup>2</sup>	+	“第二、第三大股东持股比例之和/第一大股东持股比例”的平方
	在职消费	Per	+	管理费用/资产总额
	代理成本	AC	+	总资产周转率
	不确定性质变量	DOL	+	经营杠杆系数
	财务活动不确定性	DFL	+	财务杠杆系数
控制变量	财务特征变量	ROE	-	净资产收益率
	负债融资	LEV	+	资产负债率
	公司规模	Size	+	年末总资产的自然对数
	成长性	Growth	+	(本期主营业务收入 - 上期主营业务收入)/上期主营业务收入
年份		YEAR		
	行业	INDUSTRY		

## (四) 上市公司现金持有行为的基本特征

全部样本公司现金持有水平及其增长率见表 2 和图 1。从表 2 和图 1 中可以发现:(1)上市公司现金持有水平较高,且总体上持续增长。1999—2013 年,“年末货币资金余额/年末资产总额”平均为 0.1462,“(年末货币资金余额 - 年初货币资金余额)/年末资产总额”平均为 0.02。(2)从 1999 年到

2013年,现金持有水平的变化趋势呈“M”型。即从1999年到2001年呈上升趋势,从2001年到2005年呈下降趋势,从2005年到2010年呈上升趋势,从2010年到2013年呈下降趋势。(3)从现金持有水平来看,1999年最低,为0.1180;2010年最高,为0.1764。(4)从增长率来看,除了2002年为负增长之外,其他年份的增长率均为正数,其中2009年的增长率最大,为0.0508。

## 五、实证检验

### (一) 描述性统计分析

模型(1)中各变量的描述性统计结果见表3。从表3中可以发现:(1)狭义现金持有量( $NCH$ )的均值为16.18%,与表2中的统计结果14.62%有一点差别,这是对异常值和缺失值的不同处理所导致的。这两个均值都远高于西方发达市场经济国家的均值8%,说明中国上市公司存在高额现金持有现象。(2)广义现金持有量( $GCH$ )的均值为16.37%,与狭义现金持有量( $NCH$ )的均值16.18%差别很小,这说明中国上市公司作为现金替代的短期投资或交易性金融资产较少,将现金转化为短期投资或交易性金融资产获取收益的动机不强。(3)狭义现金持有量( $NCH$ )的标准差为13.46%,标准离差率为83.19%( $13.46\% \div 16.18\%$ );广义现金持有量( $GCH$ )的标准差为13.61%,标准离差率为83.14%( $13.61\% \div 16.37\%$ )。这两个标准离差率都比较大,说明中国上市公司现金持有量的差别较大。

### (二) 相关性分析

模型(1)中各变量之间的相关系数及其显著性见表4。从表4中可以发现:(1)现金持有量( $NCH$ )与股权集中度( $ERC$ )、股权制衡度( $ERR$ )、在职消费( $Per$ )、代理成本( $AC$ )均正相关,且均在1%水平上显著。(2)现金持有量( $NCH$ )与经营活动不确定性( $DOL$ )负相关,且在5%水平上显著;与财务活动不确定性( $DFL$ )负相关,且在1%水平上显著。(3)现金持有量( $NCH$ )与盈利能力( $ROE$ )、负债融资( $LEV$ )均正相关,且在1%水平上显著。(4)现金持有量( $NCH$ )与公司规模( $SIZE$ )负相关,且在1%水平上显著;与成长性( $Growth$ )负相关,但并不具有统计上的显著性。

表2 全部样本公司现金持有水平及其增长率

年份	年末货币资金余额/(年末货币资金余额 - 年初货币资金余额)	(年末货币资金余额 - 年初货币资金余额)/年末资产总额
1999	0.1180	0.0209
2000	0.1406	0.0306
2001	0.1613	0.0171
2002	0.1525	-0.0013
2003	0.1412	0.0054
2004	0.1346	0.0066
2005	0.1261	0.0013
2006	0.1360	0.0314
2007	0.1353	0.0326
2008	0.1505	0.0218
2009	0.1611	0.0508
2010	0.1764	0.0507
2011	0.1644	0.0181
2012	0.1547	0.0108
2013	0.1407	0.0026
平均值	0.1462	0.0200

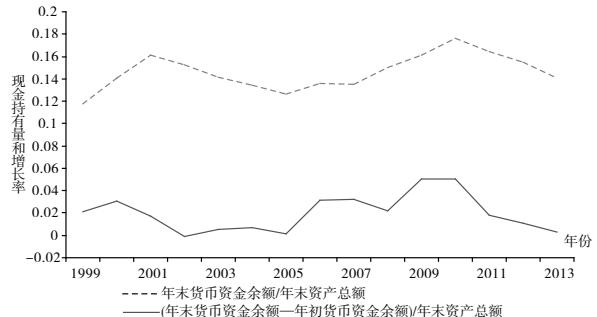


图1 全部样本公司现金持有水平及其增长率

表3 描述性统计分析

变量	有效观测值	最小值	最大值	平均值	标准差
$NCH$	10404	0.0009	0.8990	0.1618	0.1346
$GCH$	10404	0.0009	0.8990	0.1637	0.1361
$ERC$	10404	0.0220	0.8941	0.3629	0.1564
$ECR2$	10404	0.0005	0.7994	0.1562	0.1278
$ERR$	10404	0.0028	2.0000	0.4234	0.4071
$ERR2$	10404	0.0000	4.0000	0.3450	0.5821
$PER$	10404	0.0007	0.7344	0.0472	0.0332
$AC$	10404	0.0007	8.5009	0.7602	0.6097
$DOL$	10404	-87.4446	46.7774	1.3968	2.6932
$DFL$	10404	-60.0533	78.2801	1.5262	2.5850
$ROE$	10404	-4.4927	4.7430	0.0769	0.2088
$LEV$	10404	0.0071	0.9981	0.4772	0.2056
$SIZE$	10404	15.5773	27.3874	21.7403	1.1778
$GROWTH$	10404	-0.9961	9.9437	0.2196	0.6462

表4 变量的相关性分析结果

变量	<i>NCH</i>	<i>GCH</i>	<i>ECR</i>	<i>ECR</i> <sup>2</sup>	<i>ERR</i>	<i>ERR</i> <sup>2</sup>	<i>PER</i>	<i>AC</i>	<i>DOL</i>	<i>DFL</i>	<i>ROE</i>	<i>LEV</i>	<i>SIZE</i>	<i>GROWTH</i>
<i>NCH</i>	1													
<i>GCH</i>	0.996 ** (0.000)	1												
<i>ECR</i>	0.027 ** (0.007)	0.022 * (0.022)	1											
<i>ECR</i> <sup>2</sup>	0.02 * (0.038)	0.016 (0.095)	0.974 ** (0.000)	1										
<i>ERR</i>	0.098 ** (0.000)	0.099 ** (0.000)	-0.602 ** (0.000)	-0.546 ** (0.000)	1									
<i>ERR</i> <sup>2</sup>	0.083 ** (0.000)	0.083 ** (0.000)	-0.504 ** (0.000)	-0.433 ** (0.000)	0.941 ** (0.000)	1								
<i>PER</i>	0.163 ** (0.000)	0.167 ** (0.000)	-0.129 ** (0.000)	-0.128 ** (0.000)	0.097 ** (0.000)	0.084 ** (0.000)	1							
<i>AC</i>	0.073 ** (0.000)	0.073 ** (0.000)	0.071 ** (0.000)	0.062 ** (0.024)	-0.022 * (0.024)	-0.026 ** (0.007)	0.218 ** (0.000)	1						
<i>DOL</i>	-0.02 * (0.039)	-0.019 (0.051)	0.015 (0.118)	0.015 (0.117)	-0.008 (0.429)	-0.008 (0.435)	-0.008 (0.431)	-0.002 (0.8)	1					
<i>DFL</i>	-0.121 ** (0.000)	-0.121 ** (0.013)	-0.024 * (0.02)	-0.023 * (0.841)	-0.002 (0.667)	0.004 (0.000)	-0.058 ** (0.072)	-0.018 (0.000)	0.061 ** (0.000)	1				
<i>ROE</i>	0.115 ** (0.000)	0.116 ** (0.000)	0.088 ** (0.000)	0.088 ** (0.937)	0.001 (0.937)	-0.003 (0.791)	-0.069 ** (0.000)	0.119 ** (0.000)	0.034 ** (0.001)	-0.02 * (0.037)	1			
<i>LEV</i>	-0.404 ** (0.000)	-0.408 ** (0.000)	0.015 (0.129)	0.018 (0.073)	-0.118 ** (0.000)	-0.098 ** (0.000)	-0.184 ** (0.000)	0.103 ** (0.000)	-0.017 (0.087)	0.15 ** (0.000)	-0.107 ** (0.000)	1		
<i>SIZE</i>	-0.143 ** (0.000)	-0.146 ** (0.000)	0.284 ** (0.000)	0.3 ** (0.000)	-0.18 ** (0.000)	-0.132 ** (0.000)	0.322 ** (0.000)	0.073 ** (0.000)	0.022 * (0.023)	0.046 ** (0.000)	0.136 ** (0.000)	0.379 ** (0.000)	1	
<i>Growth</i>	-0.004 (0.714)	-0.005 (0.596)	0.073 ** (0.000)	0.076 ** (0.494)	-0.007 (0.496)	-0.007 (0.000)	-0.052 ** (0.000)	0.111 ** (0.000)	-0.02 * (0.043)	0.169 ** (0.000)	0.068 ** (0.000)	0.063 ** (0.000)	1	

注: \*\* 和 \* 分别表示相关系数在 0.01 和 0.05 水平上是显著的(双尾检验)。

### (三) 回归分析

模型(1) 的回归分析结果见表5。从表5 中可以发现:(1) $R^2$  为 0.198, 调整的  $R^2$  为 0.197, 说明模型(1) 具有较强的解释能力。(2)F 值为 213.405, 且在 1% 水平上显著, 说明模型(1) 通过了 F 检验。(3) 在职消费(*Per*) 和代理成本(*AC*) 的系数均为正, 且都在 1% 水平上显著, 说明在职消费(*Per*) 和代理成本(*AC*) 与现金持有量显著正相关, 这与假说1相一致。(4) 股权集中度(*ERC*) 的系数为正, 且在 1% 水平上显著, 说明随着股权集中度的提高, 现金持有量会增加; 股权集中度二次项(*ECR*<sup>2</sup>) 的系数为负, 且在 1% 水平上显著, 这意味着当股权集中度提高到一定程度之后, 股权集中度的进一步提高会引起现金持有量的下降。也就是说, 股权集中度与现金持有量之间存在着显著的倒“U”型关系, 这与假说2不相符。(5) 股权制衡度(*ERR*) 的系数为正, 且在 1% 水平上显著, 说明随着股权制衡度的提高, 现金持有量会增加; 股权集中度二次项(*ERR*<sup>2</sup>) 的系数为负, 且在 1% 水平上显著, 这意味着当股权制衡度提高到一定程度之后, 股权制衡度的进一步提高会引起现金持有量的下降。也就是说, 股权制衡度与现金持有量之间存在着显著的倒“U”型关系, 这与假说3不相符。(6) 经

表5 回归分析结果

项目	非标准化系数		T 值	P 值
	B	标准误		
截距项	0.169	0.027	6.298	0.000
<i>ECR</i>	0.209	0.037	0.243	5.707 0.000
<i>ECR</i> <sup>2</sup>	-0.152	0.043	-0.144	-3.509 0.000
<i>ERR</i>	0.059	0.010	0.178	6.086 0.000
<i>ERR</i> <sup>2</sup>	-0.015	0.006	-0.065	-2.364 0.018
<i>Per</i>	0.336	0.039	0.083	8.520 0.000
<i>AC</i>	0.017	0.002	0.078	8.394 0.000
<i>DOL</i>	-0.001	0.000	-0.025	-2.878 0.004
<i>DFL</i>	-0.003	0.000	-0.053	-5.939 0.000
<i>ROE</i>	0.039	0.006	0.061	6.586 0.000
<i>LEV</i>	-0.245	0.007	-0.374	-37.254 0.000
<i>Size</i>	0.001	0.001	0.013	1.277 0.220
<i>Growth</i>	0.000	0.002	-0.001	-0.067 0.946
<i>YEAR</i>			控制	
<i>INDUSTRY</i>			控制	
<i>R</i> <sup>2</sup>			0.198	
调整的 <i>R</i> <sup>2</sup>			0.197	
Durbin-Watson			1.857	
F 值			213.405	
F 的显著性			0.000	

营活动不确定性(*DOL*)和财务活动不确定性(*DFL*)的系数均为负数,且都在1%水平上显著,说明经营活动不确定性(*DOL*)和财务活动不确定性(*DFL*)均与现金持有量显著负相关,这与假说4相反。(7)盈利能力(*ROE*)的系数为正,且在1%水平上显著,说明盈利能力与现金持有量显著正相关,这与假说5相反。(8)负债融资(*LEV*)的系数为负数,且在1%水平上显著,说明负债融资与现金持有量显著负相关,这与假说6相一致。

上述结果说明,除了本文所提出的假说1和假说6得到验证之外,假说2、假说3、假说4和假说5都没有得到经验证据的支持。

#### (四) 稳健性检验

我们用广义现金持有量(*GCH*)替代狭义现金持有量(*NCH*)对模型(1)进行稳健性检验,结果见表6。通过对表6与表5的结果进行对照我们发现,主要自变量的系数符号和显著性水平都没有发生改变。所以,我们认为模型(1)的检验结果是可靠和稳健的。

## 六、现金持有异象及其解读

### (一) 现金持有异象

前文的实证研究结果为我们提供了现金持有异象的经验证据,主要包括以下三个方面:(1)股权集中度和股权制衡度都与现金持有量之间存在显著的倒“U”型关系,这与假说2和假说3正好相反,与代理理论的预期不相符。(2)经营活动不确定性和财务活动不确定性均与现金持有量显著负相关,这与假说4正好相反,与流动性偏好理论、优序融资理论、代理理论等主流财务理论的预期都不一致。(3)盈利能力与现金持有量显著正相关,这与假说5正好相反,与代理理论的预期不相符。这些异象值得我们关注和进一步的讨论。

### (二) 对现金持有异象的解读

中国上市公司的制度环境和治理结构具有一定的特殊性,如以公有制为主体、多种所有制经济共同发展的经济制度,国有企业高管的“准”政府官员身份,偏重短期的激励机制,普遍存在的融资约束,以及兼并或收购等外部市场机制在公司治理中发挥的作用有限等。因此,在研究中国企业的财务行为(包括现金持有行为)时,我们必须考虑这些特殊性。

#### 1. 股权集中度和股权制衡度的治理作用解读

假说1、假说2和假说3都是建立在代理理论基础之上提出的,而代理理论产生于西方发达的市场经济国家,不一定适用于中国的社会主义市场经济环境。在中国的A股主板市场中,很多上市公司是政府控制的国有企业,作为控制者的政府部门与企业的经营管理者一样,从本质上讲都是代理人。所以,较低的股权集中无助于缓解股东和管理层之间的代理问题,较低的股权制衡也难以发挥积极作用。在这种情况下,上市公司不仅代理成本大、在职消费高,而且持有现金多,持有较多现金更有利在在职消费。但是,如果股权集中度很高,股权制衡度也很高,那么控股股东对管理层的监督作用以及中小股东对大股东的制约作用就会充分发挥出来,从而使得在职消费减少,现金持有量下降。

表6 稳健性检验结果

项目	非标准化系数		T值	P值
	B	标准误		
截距项	0.172	0.027	6.352	0.000
<i>ECR</i>	0.201	0.037	5.443	0.000
<i>ECR</i> <sup>2</sup>	-0.147	0.044	-0.138	-3.364 0.001
<i>ERR</i>	0.060	0.010	0.179	6.128 0.000
<i>ERR</i> <sup>2</sup>	-0.016	0.006	-0.069	-2.533 0.011
<i>Per</i>	0.357	0.040	0.087	8.963 0.000
<i>AC</i>	0.017	0.002	0.078	8.341 0.000
<i>DOL</i>	-0.001	0.000	-0.024	-2.771 0.006
<i>DFL</i>	-0.003	0.000	-0.052	-5.884 0.000
<i>ROE</i>	0.040	0.006	0.062	6.679 0.000
<i>LEV</i>	-0.250	0.007	-0.378	-37.723 0.000
<i>Size</i>	0.002	0.001	0.014	1.309 0.191
<i>Growth</i>	0.000	0.002	-0.001	-.163 0.870
<i>YEAR</i>				控制
<i>INDUSTRY</i>				控制
<i>R</i> <sup>2</sup>			0.201	
调整的 <i>R</i> <sup>2</sup>			0.200	
Durbin-Watson			1.864	
F值			217.847	
F的显著性			0.000	

我们把狭义的现金持有量( $NCH$ )与股权集中度( $ECR$ )和股权集中度的二次项( $ECR^2$ )进行回归,得到回归方程为 $NCH = 0.158 + 0.113ECR - 0.113ECR^2$ 。这是一条开口向下的抛物线,即倒“U”型曲线,其顶点坐标是(0.500, 0.186),如图2所示。也就是说,在股权集中度小于50%的情况下,随着股权集中度的提高,现金持有量会增加;在股权集中度大于50%之后,随着股权集中度的提高,现金持有量会下降。换而言之,当第一大股东拥有绝对控制权时,现金持有量会下降。

我们把狭义的现金持有量( $NCH$ )与股权制衡度( $ERR$ )和股权制衡度的二次项( $ERR^2$ )进行回归,得到回归方程为 $NCH = 0.164 + 0.059ERR - 0.019ERR^2$ 。这是一条开口向下的抛物线,即倒“U”型曲线,其顶点坐标是(1.553, 0.211),如图3所示。也就是说,在股权制衡度小于1.55的情况下,随着股权制衡度的提高,现金持有量会增加;在股权制衡度大于1.55之后,随着股权制衡度的提高,现金持有量会下降。

## 2. 不确定性对现金持有量的影响解读

经营活动不确定性和财务活动不确定都与现金持有量显著负相关,这不仅不符合流动性偏好理论,而且与国内外大多数实证研究结果相悖,只与连君玉、常亮和苏治的研究结论<sup>[15]</sup>类似。究其原因,主要在于中国上市公司面临的破产风险较小,公司被兼并或接管的压力不大,所以管理层不愿意持有足够的现金以应对经营活动和财务活动的不确定性,而更愿意花钱逐利,在短期内提高收益,这也与中国上市公司普遍存在的偏重短期的激励机制有关。这说明从总体上来看,持有现金的预防性动机假说不适用于中国的上市公司。根据刘博研和韩立岩的研究结论<sup>[17]</sup>我们可以合理地推断,中国上市公司的治理水平总体上不高,不能对不确定性做出积极的反应。

## 3. 盈利能力对现金持有量的影响解读

前文结果已经证实持有现金会引起代理成本的上升和在职消费的增加,而且持有现金还会丧失投资收益,增加管理费用。所以,从理论上来讲,持有现金应该会导致盈利能力的下降,但本文的实证结果却表明盈利能力与现金持有量显著正相关。也就是说,理论分析与实证结果正好相反,这是为什么呢?我们认为可以从三个方面加以理解:(1)持有现金具有较强的逐利动机。整体来看,持有现金的收益大于成本,现金持有量是公司在权衡利弊之后做出的理性选择。(2)盈利能力强的公司拥有较多的投资机会,因此其会持有较多的现金以备扩大投资规模。(3)中国上市公司普遍存在融资约束问题。融资约束型公司持有现金而不用于股利分配可以降低以后融资的成本,这符合优序融资理论。

## 七、研究结论

本文以中国A股主板市场非金融业上市公司为研究对象,对现金持有量及其影响因素进行了统

计分析和实证检验,所得结论如下:(1)高额现金持有现象在中国上市公司中普遍存在。1999—2013年,货币资金占资产总额的比例年均约为15%,货币资金的年均增长率约为2%。(2)在职消费和代理成本与现金持有量显著正相关。(3)股权集中度与现金持有量之间存在着显著的倒“U”型关系。(4)股权制衡度与现金持有量之间存在着显著的倒“U”型关系。(5)经营活动不确定性和财务活动不确定性均与现金持有量显著负相关。(6)盈利能力与现金持有量显著正相关。(7)负债融资与现金持有量显著负相关。

根据实证研究结果我们发现,结论(3)至结论(6)均与研究假说不一致,与主流财务理论不相符,这是一种现金持有异象。这些现金持有异象说明,中国上市公司的制度环境和治理结构具有一定的特殊性,产生于西方市场经济环境的流动性偏好理论、优序融资理论和代理理论不一定适用于中国的上市公司。因此,在对中国上市公司的财务行为进行解释时,我们应该充分考虑这些特殊性。

### 参考文献:

- [1] OZKAN A, OZKAN N. Corporate cash holdings: an empirical investigation of UK companies[J]. Journal of Banking & Finance, 2004, 28(9): 2103–2134.
- [2] KALCHEVA I, LINS K V. International evidence on cash holding and expected managerial agency problems[J]. Review of Financial Studies, 2007, 20(4): 1087–1112.
- [3] HARFORD J, MANSI S A, MAXWELL W F. Corporate governance and firm cash holdings in the US[J]. Journal of Financial Economics, 2012, 87(3): 535–555.
- [4] BAUM C F, CAGLAYAN M, OZKAN N, et al. The Impact of macroeconomic uncertainty on non-financial firms' demand for liquidity [J]. Review of Financial Economics, 2006, 15(4): 289–304.
- [5] HAUSHALTER D, KLASA S, MAXWELL F W. The Influence of product market dynamics on a firm's cash holdings and hedging behavior[J]. Journal of Financial Economics, 2007, 84(3): 797–825.
- [6] KIM C-S, MAUER D C, SHERMAN A E. The determinants of corporate liquidity: theory and evidence[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 1998, 33(3): 335–359.
- [7] OPLER T, PINKOWITZ L, STULZ R, et al. The determinants and implications of cash holdings[J]. Journal of Financial Economics, 1999, 52(1): 3–46.
- [8] ALMEIDAI H, CAMPELLO M, WEISBACH M S. The cash flow sensitivity of cash [J]. Journal of Finance, 2004, 59(4): 1777–1840.
- [9] FERREIRA M A, VILELA A. Why do firm hold cash? Evidence from EMU countries[J]. European Financial Management, 2004, 10(2): 295–319.
- [10] HAN S J, QIU J P. Corporate precautionary cash holdings[J]. Journal of Corporate Finance, 2007, 13(1): 43–57.
- [11] 胡国柳,刘宝劲,马庆仁.上市公司股权结构与现金持有水平关系的实证分析[J].财经理论与实践,2006(4):39–44.
- [12] 周建,孟圆圆,刘小元.公司现金持有与行业差异、股权结构的关系研究——信息技术类与非信息技术类上市公司的比较[J].经济与管理研究,2009(8):28–36.
- [13] 徐光伟,刘星,谭瑾.上市公司终极控制特征与现金持有及市场价值[J].山西大学学报,2012(2):76–84.
- [14] 杨景岩,鲍睿,卢闯.高管权力、现金持有及其价值效应[J].中央财经大学学报,2012(9):90–96.
- [15] 连玉君,常亮,苏治.供需不确定性、市场竞争与现金持有——来自中国上市公司的经验证据[J].南方经济,2009(1):11–22.
- [16] 杨兴全,吴昊旻.行业特征、产品市场竞争与公司现金持有量——来自中国上市公司的经验证据[J].经济评论,2009(1):69–76.
- [17] 刘博研,韩立岩.公司治理、不确定性与流动性管理[J].世界经济,2010(2):141–160.

- [18]孙杰.宏观经济波动对现金持有量的影响:来自我国上市公司的经验证据[J].投资研究,2013(5):83-91.
- [19]万良勇,饶静.不确定性、金融危机冲击与现金持有价值——基于中国上市公司的实证研究[J].经济与管理研究,2013(5):63-71.
- [20]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[J].中国会计评论,2006(2):307-320.
- [21]杨兴全,孙杰.企业现金持有量影响因素的实证研究——来自我国上市公司的经验证据[J].南开管理评论,2007(6):47-54.
- [22]罗进辉,万迪昉.负债融资对企业现金持有行为的影响研究[J].山西财经大学学报,2008(9):119-124.
- [23]高克智,王辉,刘娜.预防性动机与公司现金持有量的关系:来自中国上市公司的证据[J].华东经济管理,2011(9):134-138.
- [24]JENSEN M C, MECKLING W H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure[J]. Journal of Financial Economics, 1976, 3(76):305-360.
- [25]JENSEN M C. Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers[J]. American Economic Review, 1986, 76(2):323-339.
- [26]SHLEIFER A, VISHNY R W. Large shareholders and corporate control[J]. Journal of Political Economy, 2015, 94(3):461-488.
- [27]凯恩斯.就业、利息和货币通论[M].高鸿业,译.北京:商务印书馆,2014:202-206.
- [28]MYERS S C, MAJLUF N S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have[J]. Journal of Financial Economics, 1984, 13(2):187-221.
- [29]沈艺峰,沈洪涛.公司财务理论主流[M].大连:东北财经大学出版社,2004:17.
- [30]OPLER T, PINKOWITZ L, STULZ R, et al. The determinants and implications of cash holdings[J]. Journal of Financial Economics, 1999, 52(1): 3-46.

[责任编辑:王丽爱]

## Ownership Structure, Uncertainty and the Anomalies of Cash Holdings: Empirical Evidence and Its Interpretation

HUANG Xiaobo<sup>1</sup>, DENG Junxiu<sup>1</sup>, HU Shiyu<sup>2</sup>

(1. School of Business, Hubei University, Wuhan 430062, China;

2. Division of Finance, Guangzhou Jinfra Technology Limited Company, Guangzhou 510663, China)

**Abstract:** Taking non-financial listed companies in China as the research object, this paper makes a statistical analysis and empirical test on the cash holdings and its influencing factors. The results show that in the listed companies in China, the phenomenon of high cash holdings exists universally. Both on-the-job consumption and agency cost have a significantly positive correlation with cash holdings. Both the degree of ownership concentration and the degree of equity restriction have a significantly inverted "U"-shaped relationship with cash holdings. Both the uncertainty of operating activities and the uncertainty of financial activities have a significantly negative correlation with cash holdings. Profitability has a significantly positive impact on cash holdings. Debt financing is negatively related to the cash holdings significantly. The above findings provide some empirical evidence about the anomalies of cash holdings, which shows the particularity of Chinese institutional environment and governance structure of listed companies.

**Key Words:** ownership structure; ownership concentration; equity restriction; agency cost; anomalies of cash holdings; financial leverage; corporate governance structure; liquidity preference; pecking order theory