

## 中国上市公司现金持有行业差异的实证分析

统计学院 张玉春

至2012年3月,中国境内发行A股的2389家上市公司分布于三大产业中的22个行业内,不少公司在行业内居于龙头企业的地位,在国民经济体系中扮演着举足轻重的角色。行业是生产相似产品的企业形成一个具有相似特征的企业的集合。作为在转轨经济中的中国上市公司,企业的行业属性究竟对现金持有有无影响?现金持有具有什么样的行业特征?本文将基于2007~2010年中国上市公司样本数据,研究分析企业现金持有的行业特征,从而为研究企业现金持有量及其影响因素提供经验支持。

### 一、现金持有概念及度量方法

什么是现金,根据会计准则的定义,现金有广义和狭义之分。狭义的现金就是指企业库存现金以及可以随时用于支付的存款,而广义的现金除现金外,还包括现金等价物,即企业在一定时点上持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动较小的投资。

国外学者的研究文献中对“现金持有”有以下几种表示方法:“cash holding”,“cash reserve”,“liquidity”,“cash and marketable security”等。这些词汇都可以用现金持有表达其概念内涵。本文提到的“现金持有”中的“现金”,就是指现金和现金等价物,具体包括企业库存现金、银行存款、银行汇票、本票、三个月以下的可变现证券等。

对于企业现金持有量的度量,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净资产(以下简称为“净资产”)的比率表示现金持有量;②以现金与销售收入的比率来衡量企业的现金持有量;③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。由于销售收入并不是企业现金的唯一来源,以现金与销售收入的比率来刻画企业现金持有量的做法可能并不妥当。此外,现金及现金等价物作为企业的流动资金和预备资金,一般不直接创造企业的利润,我们认为总资产扣除现金及现金等价物之后的净资产更能体现企业现金的来源。因此,本文选用第一种计量方式。

### 二、上市公司行业分类

行业分类是产业经济学研究的一个重要组成部分,选择科学的行业分类标准也是

研究现金持有行业特征的前提。所谓科学的行业分类标准,是具有明确的行业定义、严格的行业界定标准及完善的层次结构的多级类别系统,行业间界限明确,对于每一个分类对象都可以清楚判断其唯一所属类别,分类效果还应具有类内同质性、类间差异性的特点。对公司行业分类方法的不同,将导致实证研究结果的不同。

国际上比较通用的几种行业划分标准主要有联合国国际标准行业分类 (ISIC)、北美行业分类标准 (NAICS)、摩根士丹利 (MSCI) 和标准普尔 (S&P) 共同发布的全球行业分类标准 (GICS) 等。其中,联合国国际标准行业分类按产品性质将行业划分为农业、狩猎、林业;渔业;采矿、采石业;制造业;电、煤气和水供应业;建筑业;批零贸易业等。现在各国政府统计部门的行业分类基本上以此为基础。北美行业分类标准是以美国为代表的北美国家在联合国国际标准行业分类基础上进行一些修改和调整而制定的,基本延续了联合国国际行业分类标准的框架。摩根士丹利全球行业分类标准是以公司为分类单位的标准,将营业收入作为公司分类划分标准,将赢利作为第二准则,将行业分为能源、材料、工业产品、主要消费品、可选择消费品、医疗、金融、信息技术等 10 大部门。

中国证监会 2001 年 4 月发布的《上市公司行业分类指导》是以国家统计局《国民经济行业分类与代码》(国家标准 GB/T4754 - 94) 为主要依据,以摩根士丹利和标准普尔共同发布的全球行业分类标准 (GICS) 为参考,结合我国上市公司的实际情况而确定的证券市场行业分类标准,它能更好地反映上市公司行业结构,为市场参与者提供研究服务。与联合国国际产业分类、北美产业分类标准和摩根士丹利全球行业分类标准比较,各种行业分类标准根据不同的分类对象,有着不同的目的和使用范围等,具体分类标准及目的见表 1。

表 1 常用的几种行业划分标准比较

行业分类标准	联合国国际标准产业分类 (ISIC)	北美行业分类标准 (NAICS)	中国国家统计局标准	证监会《行业分类指导》	摩根士丹利全球分类标准
分类对象	产业活动单位	产业活动单位	产业活动单位	中国境内上市公司	全球上市公司
行业分类原则	产品导向型,经济活动性质的同一性	产品导向型,经济活动性质的同一性	以国民经济核算体系中关于统计单位划分的原则作为划分行业的依据;以经济活动性质的同一性作为分类的原则	以国家统计局《国民经济行业分类标准》为主要依据,产品同质性为主	以产品同一性为基础,考虑消费者需求或市场前景,划分结构层次并命名

续表

行业分类标准	联合国国际标准产业分类(ISIC)	北美行业分类标准(NAICS)	中国国家统计局标准	证监会《行业分类指导》	摩根士丹利全球分类标准
目的、使用范围	正确反映国民经济内部结构和发展状况,并为国家宏观管理,各级政府部门和行业协会的经济管理使用。在计划、统计、财务会计、税收、工商行政管理等项工作中,按照本标准的规定,处理行业分类资料,进行相关的分析研究工作			用于证券行业内的各有关单位、部门对上市公司分类信息进行统计、分析及其他有关工作	使世界范围金融专家的投资研究、资产管理过程简单化,希望分类标准在投资分析、组合管理或资产配置时能够成为广泛接受的行业分析框架
分类标准结构	四级分类:17个大类,62个中类;161个小类,298个细类	五级分类,部门共20个,行业1170个	四级分类:行业门类20个,行业大类95个,行业中类396个,行业小类913个	三级分类:13个门类,91个大类,288个中类	四级分类:共10个经济类,23个大类,59个行业和123个子行业
公司归属方法	产品的同质性	产品的同质性	产品的同质性	仅考虑公司收入,不考虑利润	公司划分主要考虑收入,利润作为第二个标准

资料来源:以上分类主要参考了国家统计局《国民经济行业分类与代码》和中国证监会制定的《上市公司行业分类指导(2001)》分类方法。

由于中国上市公司集中于制造业,中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》在制造业的门类和大类之间增设了次类作为辅助性类别。类别编码采取顺序编码法,即门类按单字母升序编码(A至M),次类、大类和中类的代码在相应门类字母后分别加一位、两位和四位数字。判断某一上市公司行业属性的方法为:当其某类业务的营业收入比重大于或等于该公司总营业收入的50%时,该公司归属该类业务相对应的行业;当公司各类营业收入都没有达到50%,但有某类业务的营业收入比其他业务的营业收入高出30%时,则该公司也归类于与该类业务相对应的行业;如果上述两种情况都不存在,则该公司归属综合类。而GICS划分行业的主要规则是:营业收入是定义主要业务行为的一个关键因素,但赢利情况和市场认知度也是行业分类的重要参考依据。如果一个公司的业务分散在三个或更多的经济板块,该公司将划分在“综合”或“多种金融服务”行业。

### 三、中国上市公司现金持有行业差异分析

对我国上市公司现金持有行业差异的分析主要从以下几个方面展开:①对不同行业的现金持有特征及其分布状况进行总体描述;②分别对行业中不同门类、大类进行统计检验,以确定不同行业部门及行业大类的现金持有水平是否存在差异;③对制造业中的大类进行统计检验,以确定同一门类中各大类的现金持有水平是否存在差异;④按照时间序列对行业门类及行业大类现金持有水平的稳健性进行分析。

#### (一) 样本数据选择与研究方法

根据相关的研究文献可知,要对现金持有水平行业特征进行较为全面的研究,除了有合理的行业分类之外,还要考虑现金持有的样本选择、研究方法等因素。本文借鉴孔小文分析资本结构行业特征时采用的样本选择方法和分析思路,来研究公司现金持有行业差异。

##### 1. 样本数据选择

在模型计算中,使用来自沪、深两市的非金融上市公司的数据,实证分析以北京色诺芬信息服务有限公司的《CCER 中国证券市场数据库系统》为基础,选取了国内 A 股上市公司 2007~2010 年共 4 年的样本公司现金持有水平进行研究。为保证结果的准确性和客观性,所有上市公司的行业归属基于 2010 年中国证监会上市公司行业分类公布结果。在选择样本时,遵循以下原则进行筛选:①为避免新股数据不稳定的影响,选择 2006 年 12 月 31 日前上市的 A 股公司为原始样本;②为避免异常值的影响,从原始样本中剔除了在 2007 年至 2010 年被特别处理(ST)和特别转让(PT)的公司,这些公司或处于财务状况异常的境况,或已连续亏损两年,可能会使分析结构出现偏差;③剔除了现金持有特殊的金融公司和样本过少的木材、家具业。

经过以上处理之后,最后共选出符合要求的样本公司 1 762 家,作为研究现金持有水平行业门类特征的样本,它们分属于 12 个行业门类。为保证统计显著性,研究现金持有水平的行业大类特征时,在 1 762 家公司中剔除了公司较少的行业大类,剩余 1 358 家公司,分属于 20 个行业大类,作为研究行业大类的样本。中国上市公司中,超过 50% 的企业来自于制造业,上述 20 个行业大类中,有 16 个属于制造业门类,共 741 家公司。为研究同一行业门类中各大类现金持有水平的规律,将制造业的 16 个大类用来研究相似行业间的现金持有水平特征。在所有行业中也仅有制造业门类具有足够数量的行业大类样本,而其他行业只进行行业间或不同行业大类间的比较。

##### 2. 研究方法

首先,检验样本不同行业中公司的现金持有水平是否具有显著的行业间差异,提出原假设和备则假设,即: $H_0$ :各行业的现金持有水平没有显著差异; $H_1$ :各行业的现金持有水平存在显著差异。

其次,如果拒绝原假设,再运用两重比较方法对行业进行两两比较,以考察是否由

于个别行业的异常值而导致检验结果出现显著差异。

本文使用 Kruskal-Wallis 非参数检验方法来检验不同行业间的现金持有水平是否具有显著差异。相关文献中用于行业两两比较的统计方法主要有:最小显著差异 LSD 检验, Tukeys HSD 检验, 以及 Scheffes 检验等。根据各种方法的特点, LSD 检验方法对两两差异的存在比较敏感, 故本文采用 LSD 检验方法。

为研究行业因素对公司间现金持有水平差异的解释力度, 以行业门类为哑变量 (Dummy Variable), 对样本公司 2007 ~ 2010 年的现金持有水平进行多元线性回归, 以进一步考察行业因素的解释力是否显著, 以及多大比例的现金持有水平差异可以由行业因素进行解释。回归模型如下:

$$CASH_i = \alpha + \sum \beta_i I_i + \mu$$

式中:  $CASH$  为公司现金持有量;  $\alpha$  为常数项;  $\beta_i$  为回归系数;  $I$  为行业虚拟变量, 当公司属于第  $i$  行业时,  $I_i = 1$ , 否则  $I_i = 0$ ;  $\mu$  为随机变量。

本文所有数据处理和统计分析均使用 SPSS16.0 和 EVIEWS5.0 分析软件。

## (二) 现金持有行业特征的描述性统计

1 762 个样本公司所属的 12 个行业门类 2007 ~ 2010 年现金持有水平的描述性统计结果见表 2。结果显示, 由样本公司计算的 2007 ~ 2010 年现金持有比率分别为 30.50% , 24.49% , 22.41% , 19.81% , 企业现金持有比率逐年降低。

表 2 按行业门类划分的现金持有水平统计表

单位: %

行业代码	行业名称	2007 年		2008 年		2009 年		2010 年	
		均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差
A	农、林、牧、渔	38.24	0.41	23.53	0.18	20.86	0.16	13.70	0.11
B	采掘业	32.36	0.31	29.81	0.26	30.55	0.31	30.89	0.32
C	制造业	30.45	0.31	24.01	0.22	21.36	0.19	18.66	0.17
D	水电煤气生产和供应业	24.04	0.20	22.47	0.21	17.83	0.16	13.04	0.10
E	建筑业	24.07	0.19	16.70	0.11	16.04	0.11	18.26	0.12
F	交通运输仓储业	35.25	0.44	25.80	0.25	23.17	0.24	20.18	0.20
G	信息技术业	48.71	0.82	41.85	0.43	37.47	0.38	33.18	0.40
H	批发和零售贸易	25.57	0.28	23.49	0.31	24.21	0.35	24.12	0.21
J	房地产业	18.18	0.21	18.09	0.17	17.51	0.14	18.12	0.14

续表

行业代码	行业名称	2007年		2008年		2009年		2010年	
		均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差
K	社会服务业	29.73	0.26	20.76	0.17	21.06	0.19	18.06	0.14
L	传播与文化产业	50.32	0.45	26.38	0.16	40.66	0.33	47.26	0.44
M	综合类	27.39	0.27	22.48	0.15	20.84	0.16	16.08	0.12
合计		30.50	0.36	24.49	0.24	22.41	0.22	19.81	0.20

统计数据进一步表明,现金持有比率在20%以上的公司有628家,约占全部样本公司的35.65%,在现金持有比率超过40%的样本公司中,制造业公司最多,其次是批发和零售业、信息技术业公司,三者合计就占到74.07%。

表3进一步给出了各个行业大类2007~2010年现金持有比率的数据。可以看出,通信及计算机应用服务业(G85、87)、通信及相关设备制造业(G81)、饮料制造业(C05)、交通运输辅助业(F11)等大类各年的现金持有比率均在30%左右或以上,而化学纤维制造业(C47)、金属冶炼及压延加工业(C65、67)、房地产开发与经营业(J01)、食品加工业(C01)等大类各年的现金持有比率却在18%左右或以下。可见,行业之间、行业大类之间的现金持有比率都存在差异,但这种差异是否具有统计显著性尚待检验。

表3 基于行业大类的现金持有水平描述性统计

行业代码	行业名称	2007年		2008年		2009年		2010年	
		均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差
A01_03	农业、林业	33.81	0.41	24.63	0.21	21.08	0.17	14.76	0.11
C01	食品加工制造业	24.15	0.13	18.15	0.09	13.68	0.06	15.55	0.10
C05	饮料制造业	39.24	0.42	33.15	0.31	29.74	0.26	27.86	0.28
C11	纺织制造业	21.26	0.12	21.06	0.12	18.15	0.10	15.81	0.11
C41	石油加工及炼焦业	17.88	0.26	22.61	0.30	16.88	0.21	16.78	0.23
C43	化学原料及制品制造业	33.89	0.31	26.30	0.22	22.39	0.20	17.55	0.14
C47	化学纤维制造业	17.07	0.10	14.51	0.08	12.32	0.08	12.08	0.07
C51	电子元器件制造业	32.19	0.22	23.19	0.15	23.62	0.20	17.41	0.13

续表

行业代码	行业名称	2007年		2008年		2009年		2010年	
		均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差
C55	日用电子器具制造业	32.64	0.24	31.30	0.18	24.42	0.11	26.52	0.23
C61	非金属矿物制品业	28.94	0.38	18.06	0.24	16.09	0.18	11.43	0.11
C65、67	金属冶炼及压延加工业	15.22	0.11	14.00	0.11	16.20	0.12	17.30	0.16
C71	普通机械制造业	25.79	0.21	19.41	0.13	18.03	0.11	17.41	0.12
C73	专用设备制造业	34.07	0.30	28.72	0.24	23.86	0.22	22.24	0.14
C75	交通运输设备制造业	37.68	0.36	31.63	0.31	29.78	0.25	27.33	0.24
C76	电器机械及器材制造业	25.40	0.24	23.16	0.23	22.52	0.21	20.11	0.24
C81	医药制造业	41.77	0.49	29.23	0.22	23.07	0.17	20.60	0.15
D01	电、气、热水生产和供应	25.04	0.20	23.93	0.21	18.74	0.16	13.44	0.11
F11	交通运输辅助业	28.41	0.41	20.35	0.20	20.13	0.20	17.84	0.14
G81	通信及相关设备制造业	40.62	0.27	38.73	0.29	34.45	0.30	28.29	0.22
G85、87	通信及计算机应用服务业	61.92	1.20	46.88	0.58	41.52	0.47	39.10	0.56
H11	零售业	22.05	0.19	20.46	0.22	19.95	0.17	22.97	0.20
H21	商业经纪与代理业	34.91	0.45	32.98	0.51	36.39	0.63	27.15	0.23
J01	房地产开发与经营业	18.18	0.21	18.09	0.17	17.51	0.14	18.12	0.14
合 计		30.07	0.38	24.90	0.26	22.38	0.23	20.09	0.20

注:(1)为全面反映三大产业的现金持有差异,将第一产业中较为相近的农业和林业合并计算;

(2)为反映市场竞争激烈行业的现金持有状况,将样本数相对较少的日用电子器具制造业单独列出,将通信服务业和计算机应用服务业合并列示,分析结果可供参考;

(3)将行业特征相近的黑色金属冶炼及压延加工业和有色金属冶炼及压延加工业合并列示。

#### 四、实证研究结果

##### (一) 现金持有行业间差异的假设检验

为了对上述统计性描述所揭示的行业之间、同一行业不同大类之间的现金持有差异进行验证,本文利用 Kruskal-Wallis 进行检验,其结果见表4。其中 Panel A 为12个

行业门类之间的比较,Panel B 为 23 个行业大类之间的比较,Panel C 为 16 个制造业大类之间的比较。结果显示,不同行业门类之间以及 22 个行业大类之间的现金持有水平具有非常显著的差异,且四年中检验统计值相差不太大,说明这种差异具有相对的稳定性。同时,16 个制造业大类在 5% 的显著性水平下显著,说明同一行业内各大类之间的现金持有水平仍存在显著差异。

表 4 现金持有不同行业分类间差异的假设检验结果

Panel A 各行业门类现金持有比率的 Kruskal - Wallis 检验结果				
年份	2007	2008	2009	2010
卡方检验值	36.99	37.71	32.04	36.83
自由度	11	11	11	11
P 值	0.000 ***	0.000 ***	0.001 **	0.000 ***
Panel B 各行业大类现金持有比率的 Kruskal - Wallis 检验结果				
年份	2007	2008	2009	2010
卡方检验值	80.12	83.84	56.40	51.05
自由度	22	22	22	22
P 值	0.000 ***	0.000 ***	0.000 ***	0.000 ***
Panel C 制造业各行业大类现金持有比率的 Kruskal - Wallis 检验结果				
年份	2007	2008	2009	2010
卡方检验值	45.28	39.93	29.94	55.98
自由度	15	15	15	15
P 值	0.000 ***	0.000 ***	0.012 **	0.000 ***

注：“\*\*\*”表示在 0.01 的显著水平下显著。

以上检验证实了不同行业之间现金持有存在显著差异,但实质上这种差异在不同行业的对比是不同的,有的行业相互之间差异会更大一些,而有的行业差异很小,甚至没有明显的差异。为详细考察行业间现金持有水平差异的具体情况,接下来对各行业进行两两比较。所选择的数据为 2010 年的数据,行业门类间两两比较的 LSD 检验结

果见表5。

由表5可知,在66个检验项目中有28个检验结果在90%的置信水平下显著,除农业、林业和社会服务业属于较为特殊的行业外,显著的结果比较均匀地分布在其他行业门类之间,说明行业门类间现金持有比率的差异不是由于个别行业引起的,而是行业门类之间普遍存在的现象。

表5 2010年各行业门类现金持有比率的两两比较的LSD检验结果

行业	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
A											
B	-9.16										
C	-1.43	7.73									
D	8.33	17.5 **	9.76 ***								
E	4.71	13.9 *	6.14	-3.62							
F	2.40	11.6 *	3.83	-5.93	-2.31						
G	-20.0 ***	-10.8 *	-18.6 ***	-28.3 ***	-24.7 ***	-22.4 ***					
H	-1.73	7.42	-0.30	-10.1 **	-6.44	-4.13	18.3 ***				
J	4.76	13.9 **	6.19	-3.57	0.05	2.36	24.8 ***	6.49			
K	-0.43	8.73	1.00	-8.76	-5.14	-2.83	19.6 ***	1.30	-5.19		
L	-24.1 **	-14.9	-22.7 **	-32.5 ***	-28.8 **	-26.5 **	-4.11	-22.4 **	-28.9 ***	-23.7 **	
M	7.26	16.4 **	8.69 **	-1.06 *	2.56	4.86	27.3 ***	9.00 **	2.50	7.69	31.4 ***

注:“\*”“\*\*”“\*\*\*”分别表示在0.1、0.05、0.01的显著性水平下显著,后同。

为了进一步验证上述行业大类中现金持有比率的差异,下面我们选择22个行业大类进行了两两比较的LSD检验,见表6。可以看出共有73个两两比较的结果在0.10的显著性水平下显著,在0.05的显著性水平下有49个结果显著,其中一半以上位于制造业与非制造业之间,而在16个制造业大类中,两两显著不同的还不到一半,在0.05显著性水平下就更少了。因此,不同行业门类和不同行业大类间均具有显著不同的现金持有水平,而在同一行业内不同大类之间现金持有水平的差异相对较小。

表 6 2010 年各行业大类现金持有水平的两两比较的 LSD 检验结果

	C01	C05	C11	C41	C43	C47	C51	C55	C61	C65	C71	C73	C75	C76	C81	D01	F11	G81	G85	H11	H21	
C01																						
C05	-10.2																					
C11	-7.1	3.1																				
C41	-0.3	9.9	6.8																			
C43	-5.7	4.5	1.4	-5.4																		
C47	-1.6	8.6	5.5	-1.3	4.1																	
C51	-10.0	0.2	-2.9	-9.7	-4.4	-8.4																
C55	-21.6**	-11.4	-14.5	-21.3**	-15.9	-20.0**	-11.5															
C61	2.0	12.2*	9.1	2.3	7.7	3.6	12.0*	23.6**														
C65	-3.4	6.8	3.7	-3.1	2.3	-1.8	6.6	18.2*	-5.4													
C71	-10.1	0.1	-3.0	-9.7	-4.4	-8.5	0.0	11.5	-12.1*	-6.7												
C73	-15.9**	-5.7	-8.8	-15.6**	-10.3**	-14.3**	-5.9	5.6	-17.9**	-12.5**	-5.9											
C75	-11.9*	-1.7	-4.8	-11.6	-6.2	-10.3	-1.9	9.7	-13.9**	-8.5*	-1.8	4.0										
C76	-9.5	0.7	-2.4	-9.2	-3.8	-7.9	0.5	12.1	-11.5**	-6.1	0.6	6.4	2.4									
C81	-14.1**	-3.9	-7.0	-13.8*	-8.5*	-12.5*	-4.1	7.4	-16.1**	-10.8**	-4.1	1.8	-2.2	-4.6								
D01	1.6	11.8*	8.7	1.9	7.3	3.2	11.6*	23.2**	-0.4	5.0	11.7*	17.5**	13.5**	11.1*	15.7**							
F11	-4.2	6.0	2.9	-3.9	1.5	-2.6	5.8	17.3*	-6.2	-0.8	5.8	11.7**	7.7	5.3	9.9*	-5.8						
G81	-18.1**	-7.9	-11.0*	-17.8**	-12.4**	-16.5**	-8.1	3.5	-20.1**	-14.7**	-8.0	-2.2	-6.2	-8.6	-3.9	-19.7**	-13.9*					
G85	-33.1	-23.0**	-26.1	-32.8**	-27.5**	-31.6**	-23.1**	-11.6	-35.1**	-29.8**	-23.1**	-17.2**	-21.3**	-23.7**	-19.0**	-34.8**	-28.9**	-15.1*				
H11	-7.5	2.7	-0.4	-7.2	-1.8	-5.9	2.5	14.1*	-9.5*	-4.1	2.6	8.4*	4.4	2.0	6.6	-9.1*	-3.3	10.6*	15.1**			
H21	-13.0	-2.8	-5.9	-12.7	-7.4	-11.4	-3.0	8.5	-15.0**	-9.6	-3.0	2.9	-1.1	-3.5	1.1	-14.6**	-8.8	5.1	25.6**	-5.5		
J01	-2.4	7.8	4.7	-2.1	3.3	-0.8	7.7	19.2**	-4.4	1.0	7.7	13.6**	9.5*	7.1	11.8**	-4.0	1.8	15.7**	20.1**	5.1	10.7	

## (二) 现金持有行业特征的回归分析

2007~2010年样本公司的现金持有比率以行业为哑变量做出的线性回归结果列于表7中。检验结果表明,行业对企业现金持有量的解释在四年中都是显著的。且这种显著影响随着时间呈现出更为明显的特征,如2010年的回归中有一半的行业虚拟变量表现出对企业现金持有量的显著影响,而2010年以前的回归中只有一两个行业的影响是显著的。我们对此的理解是,回归中样本量的增加是行业特征影响趋于更加显著的主要原因。

表7 2007~2010年现金持有比率以行业为虚拟变量的线性回归结果

行业	2007年		2008年		2009年		2010年	
	系数	T值	系数	T值	系数	T值	系数	T值
常数项	0.304	19.88 **	0.240	23.59 **	0.214	22.56 **	0.187	22.75 **
A	0.078	1.03	-0.005	-0.10	-0.005	-0.11	-0.050	-1.22
B	0.019	0.19	0.058	0.87	0.092	1.49	0.122	2.29 **
C	-0.064	-1.15	-0.015	-0.41	-0.035	-1.02	-0.056	-1.88 *
D	-0.064	-1.15	-0.015	-0.41	-0.035	-1.02	0.122	2.29 **
E	-0.064	-0.66	-0.073	-1.14	-0.053	-0.89	-0.004	-0.08
F	0.048	0.84	0.018	0.47	0.018	0.51	0.015	0.50
G	0.183	3.63 **	0.178	5.33 **	0.161	5.18 **	0.145	5.39 **
H	-0.049	-1.13	-0.005	-0.18	0.028	1.06	0.055	2.36 **
J	-0.123	-2.22 **	-0.059	-1.61	-0.039	-1.13	-0.005	-0.18
K	-0.007	-0.11	-0.033	-0.76	-0.003	-0.08	-0.006	-0.17
L	0.199	1.57	0.024	0.28	0.193	2.46 **	0.286	4.22 **
M	-0.031	-0.65	-0.015	-0.49	-0.005	-0.18	-0.026	-1.02
调整 R <sup>2</sup>	0.018		0.027		0.030		0.054	
F值	2.555		3.394		3.706		5.924	

本文主要围绕中国上市公司的行业属性究竟对企业现金持有决策有无影响,以及这种影响是否在不同的年度内具有稳定性等进行分析。国内外大多数的数据表明,同一行业的企业面临着同样的环境和经济条件,客观上存在着近似的技术、相同的流动资金需求,在资产抵押品的内在类型、赢利能力的整体水平或者成长能力等方面都有着共同之处,由于国家的贷款政策和经济结构调整政策也使得同一行业企业面临着相

似的融资政策和需求,因此从理论上我们认为行业属性对企业现金持有决策存在一定程度的影响,且这种影响在不同年度之间应具有一定的稳定性。本章实证研究的结果进一步证实了这种想法,表明行业属性对企业现金持有量是有显著影响的,且这种影响不同年度之间具有一定的稳定性。这就为今后研究企业现金持有水平及其影响因素是否引入行业变量提供了经验支持。

## 参考文献

- [1] Lins K, Kalcheva I. International evidence on cash holdings and expected managerial agency problem[J]. Working Paper, University of Utah, 2004:1-45.
- [2] Ozkan. Corporate cash holdings: An empirical investigation of UK companies[J]. Journal of Banking & Finance, Forthcoming, SSRN, 2003.
- [3] Titman S. The effect of capital structure on a firm's liquidation decision[J]. Journal of Financial Economics, 1984, 13:137-151.
- [4] Baumol William J. The transactions demand for cash: An inventory theoretic approach[J]. Quarterly Journal of Economics, 1952, 66:545-556.
- [5] Chang - Soo Kim et al. The determinants of corporate liquidity: Theory and Evidence[J]. Journal of Financial and Quantitative, 1998, 33(3):333-359.
- [6] Colquitt, Sommer, Godwin. Determinants of cash holdings by property - liability insurers[J]. The Journal of Risk and Insurance, 1999, 66:401-415.
- [7] Ferreira M, Vilela A. Why do firms hold cash? Evidence from E - MU countries [J]. European Financial Management, 2004, 10:295-319.
- [8] Harford J. Corporate cash reserves and acquisitions [J]. Journal of Finance, 1999, 54:1969-1997.
- [9] Jensen Michael. Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers [J]. American Economic Review, 1986, 76:323-329.
- [10] Kusnadi Y. Corporate Cash Holdings and Corporate Governance Mechanisms [R]. Hong Kong: Hong Kong University, 2003.
- [11] 张玉春. 中国上市公司现金持有与股权结构的实证研究[J]. 统计与决策, 2009(24).
- [12] 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[J]. 金融论坛, 2006(10).
- [13] 张人骥, 刘春江. 股权结构、股东保护与上市公司现金持有量[J]. 财贸经济, 2005(2).