



产品市场竞争与现金持有 ——基于高管变更的调节效应

周婷婷¹, 韩忠雪^{1,2}

1 南开大学 公司治理研究中心, 天津 300071

2 西安电子科技大学 经济管理学院, 西安 710071

摘要:以产业组织、公司财务和公司治理理论为基础,利用不同数据窗口下中国制造业上市公司的平衡面板数据,采用固定效应模型和广义最小二乘法分析产品市场竞争和高管变更与现金持有之间的长期关系。研究结果表明,相对于产品市场竞争的治理效应,产品市场上的掠夺风险对现金持有的影响占主导地位,使公司的现金持有随产品市场竞争程度的增加而呈现上升的趋势,但是当公司发生高管变更时,产品市场竞争对现金持有的影响更多地凸显为代理成本动机下的现金减持行为;高管变更在一定程度上对变更后续年度产品市场竞争与现金持有之间的关系具有显著的调节作用,使产品市场上掠夺风险对现金的正向影响减弱,公司的现金持有相应呈现降低的趋势。实践表明,有序的市场竞争、完善的经理人市场以及公司内部有效的治理机制对公司制定科学的财务决策具有重要的意义。

关键词:产品市场竞争;高管变更;现金持有;调节效应

中图分类号:F270

文献标识码:A

文章编号:1672-0334(2010)03-0002-12

1 引言

现金持有水平是反映公司财务和经营战略的一项重要重要的理财行为,随着公司治理研究的逐步深入,现金过度持有问题越来越受到公司财务研究者的广泛注意,引起一轮从代理问题视角研究现金持有的热潮。然而,2008年席卷全球的金融危机凸现出金持有预防动机的重要性,在全球经济不景气的背景下,很多企业由于资金短缺导致经营困难,而一些稳健的公司却因持有充足的现金在金融危机中挺立潮头。这为后危机时代下基于风险预警和治理提升视角的现金决策行为提出了新的要求,公司现金持有问题正日益受到学者们的高度关注。

从风险防范的角度而言,公司持有大量现金以规避产品市场上竞争者掠夺其投资机会和市场份额的风险,这是掠夺风险视角下的现金持有的预防动机。然而,产品市场竞争同时是一种有效的治理机制,能够缓解代理问题,抑制管理者自利动机下的过度现

金持有行为,从而导致公司持有较少的现金,这是公司治理视角下的现金持有的代理成本动机。目前,很少有学者系统地研究产品市场竞争带来的掠夺风险和代理成本的降低对现金持有的综合影响,产品市场竞争对现金持有究竟会产生什么影响、高管变更是否会对产品市场竞争与现金持有之间的关系产生调节效应以及这种调节效应是否具有持续性,基于此,本研究采用两个维度的产品市场竞争变量,探讨产品市场竞争和高管变更与现金持有之间的长期关系,以期厘清外部市场竞争和内部治理状况对公司现金持有的综合影响。

2 相关研究评述

自 Keynes 提出公司保持流动性的交易动机、预防动机和投机动机之后^[1],结合各国公司现金持有普遍增加的情况,很多学者逐步从理论和实证两方面对其产生动因、存在状态等进行深入研究,从单纯

收稿日期:2010-01-19 修返日期:2010-03-25

基金项目:国家自然科学基金(70802030,70802031);教育部人文社会科学一般项目(09YJC630185);
中国博士后科研基金(20090460680)

作者简介:周婷婷(1983-),女,宁夏银川人,南开大学公司治理研究中心博士研究生,研究方向:公司治理和公司金融等。E-mail:nkzhoutingting@gmail.com

的公司持有现金的交易动机、预防动机,逐步扩展到与公司发展战略、财务运营以及管理者行为相关的预防动机、代理成本动机上。

目前的预防动机研究已经不再局限于货币需求的成本收益分析,而是更多地关注公司的财务战略。综合来看,学者们主要从现金流量敏感度^[2]、宏观经济和行业不确定性^[3]、产品市场竞争^[4]3个方面探讨现金持有的预防动机,研究结论都表明,当公司面临的未来不确定性增强时,公司会增加现金持有。

关于现金持有的代理成本动机研究源于 Jensen 提出的自由现金流理论,该理论认为,当公司没有很好的投资机会时,自利的管理者倾向于持有大量现金而不是向股东分派红利^[5]。Opler 等指出,自利的管理者持有大量现金以保持公司的流动性、规避市场监管、扩大投资、追逐个人私利等^[6]。基于公司控制权市场^[7]、股东保护^[8]、管理层所有权^[9]以及董事会激励^[10]等不同治理视角的现金持有研究都认为公司治理质量越好,现金持有越少,从而为现金持有的代理成本动机提供大量的证据。

已有研究探讨了现金持有的诸多动机,有助于理解现金持有的基本动因。然而,这些研究通常只关注影响现金持有的某种单一因素的单一作用机理,并未构建一个现金持有动机研究的更为全面的框架。比如,目前的研究较多地探讨产品市场竞争对现金持有的单一机理,即产品市场上的掠夺风险对现金的增持效应,而忽略了代理问题视角下产品市场竞争对现金的减持效应。并且,已有研究并未涉及产品市场竞争与现金持有之间的关系是否会受到公司其他因素当期及滞后的影响。现实世界是复杂多样的,不同的制度环境、市场状况以及公司发展路径的差异都可能影响公司的现金决策行为,综合考虑单一制度环境下所处的外部背景和内部特点,研究现金持有动机的深层次根源,是需要进一步深入探讨的研究课题。

3 研究假设

在产品市场上,投资不足将导致公司的投资机会、市场份额被其他竞争者掠夺的风险,该风险被称为掠夺风险。Campello 指出,如果一个公司不能充分利用投资机会,该资源有可能被其竞争对手掠夺^[11]。公司为避免掠夺风险,通常会增持现金,以防止投资不足造成的损失。Froot 等指出,通过风险管理降低公司的外部融资依赖,可以缓解投资不足问题,而现金持有是防止掠夺风险的一种有效手段^[12];Haushalter 等发现,产品市场上的掠夺风险与现金持有显著正相关^[13];杨兴全等指出,产品市场竞争激烈的公司持有较多现金,这些公司为了保持其竞争优势,持有大量现金以避免经营风险^[4]。

另一方面,产品市场竞争所产生的现金持有的代理成本动机是通过其治理效应体现的。作为一种有效的治理机制,产品市场竞争为外部投资者提供了更多的评估管理者的机会^[14],提高了管理者的激励

水平^[15],缓解了公司的代理冲突^[16]。基于代理成本动机,产品市场竞争程度越高,现金持有水平应该越低。Grullon 等的研究也证实了该观点,指出产品市场竞争将促使管理者向投资者分配过度持有的现金,而不是作为现金储备以满足个人利益^[17]。

那么,产品市场竞争基于掠夺风险和代理问题对现金持有的不同作用机理会对中国制造业上市公司的现金持有决策产生什么影响,本研究认为产品市场竞争的掠夺风险所带来的预防动机占主导地位。这是因为,相对于高管自利动机下的过度现金持有行为,外部竞争状况对掠夺风险下的现金政策有更为直接的影响。Bates 等指出,现金持有的代理成本动机是公司考虑交易成本和预防动机之后持有的过度现金;相对于代理成本动机,预防动机是导致20多年来美国公司现金持有不断增长的主要原因^[18]。这也是为什么目前研究产品市场竞争与现金持有之间关系的文献都主要基于掠夺风险的角度给出解释的原因。据此提出假设。

H₁ 相对于产品市场竞争的治理效应,产品市场上的掠夺风险对现金的增持效应占主导地位。

但是,产品市场竞争对现金持有基于代理成本动机的减持作用是存在的,只是作用力度相对较小。如果公司面临的产品市场上的掠夺风险较小,或者公司某些特定事件的发生作为调节变量促使产品市场竞争对现金持有的治理效应占主导地位时,产品市场竞争对现金持有的影响会更多地凸显为代理成本动机。

Martin 等的研究指出,治理机制对产品市场竞争与现金持有之间的关系产生影响^[19]。本研究延续 Martin 等的思路,并考虑到高管变更对公司内部运营和外部市场表现等方面的影响,认为高管变更可能会在一定程度上调节产品市场竞争与现金持有之间的关系。高管变更能够抑制公司内部的代理冲突,促进 CEO 和股东利益的统一^[20],并对公司的生产和投资决策^[21]、公司业绩^[22]、股票异常报酬^[23]等产生显著的影响。基于代理成本动机,高管变更对代理冲突的缓解作用会抑制高管自利动机下的过度现金持有行为,高管变更的这种治理效应以及高管变更对公司内部决策和外部环境的影响可能导致产品市场竞争对现金持有的影响更多地凸显为代理成本动机。由此提出假设。

H₂ 高管变更公司持有较少现金。

H₃ 高管变更对产品市场竞争与现金持有之间的关系具有调节作用,即高管变更弱化了产品市场上基于掠夺风险的现金增持行为,使产品市场竞争对现金持有的影响更多地凸显为代理成本动机,公司的现金持有量也相应降低。

基于上述分析,如果高管变更的治理效应能对产品市场竞争与现金持有之间的关系发挥调节作用,那么这种调节效应是否具有持续性,并且会持续存在多久。

高管变更的滞后治理效应较难直接测度,但高管

变更后公司绩效的变化可以在一定程度上表征公司的治理质量,进而为高管变更的滞后治理效应提供一定的借鉴。

总体而言,大部分学者都认为高管变更后公司绩效会提升。Denis等基于1985年~1988年发生的908例高管继任事件,在分析高管变更前后各3年以及变更当年共7个年度的资产收益率情况之后,发现高管变更导致公司绩效的提升^[24];Aivazian等指出,高管变更是提升公司未来绩效的有效激励机制^[25];Fan等的研究发现,CEO非正常变更之后公司绩效会显著提高^[26];Chang等对CEO变更后3年的业绩进行分析,发现对于亏损公司而言,CEO变更以后的公司绩效呈现出显著的上升趋势^[27]。

目前学术界普遍认同的高管变更后公司绩效提升的结论能在一定程度上说明变更后公司治理质量的改善,并且很多研究都选择变更后3年作为数据窗口,这为本研究基于产品市场竞争与现金持有的视角探讨高管变更的滞后治理效应提供了一定的理论和实证支持。本研究认为,来自经理人市场的激励和约束机制对高管行为的制约作用具有一定的持续性,相应地,公司当年的高管变更对后续年度的产品市场竞争与现金持有之间的关系产生影响。基于此提出假设。

H₄ 高管变更对变更后续年度的产品市场竞争与现金持有之间的关系仍然具有调节作用,即高管变更弱化了产品市场上基于掠夺风险的现金增持行为,使公司的现金持有量降低。

4 数据选择和变量定义

4.1 数据选择

本研究以2001年~2007年共7年的沪、深两市所有制造业上市公司为基础研究样本,为保证数据的使用和精确,根据以下原则进行严格剔除。①选取2000年以前上市的公司;②剔除在7年中任何一年被ST、PT的公司;③剔除7年中有过重大资产重组和财务数据有重大疏漏的公司;④剔除7年中行业发生变化的上市公司;⑤剔除公司数目少于10家的行业。按照《上市公司行业分类指引》,经筛选后共获得涉及8个行业的343家制造业上市公司的平衡面板数据。所有公司财务和治理数据都来自CCER、CSMAR、天软数据库和中国统计年鉴。

4.2 变量定义

(1) 产品市场竞争

本研究区分行业间竞争和行业内部竞争,以全面衡量产品市场竞争程度。行业间竞争主要描述行业整体竞争程度的差异,反映行业中企业的规模分布;行业内竞争主要描述单个公司垄断势力的差异。

① 行业间竞争变量——赫芬德尔指数(HII)

本研究延续Haushalter等的方法^[13],采用赫芬德尔指数作为行业间竞争变量。HII越大表明行业越集中在少数几家大公司手中,产品市场竞争程度越低。计算公式为

$$HII_j = \sum \left(\frac{X_{ij}}{\sum X_j} \right)^2$$

其中, i 为公司, j 为行业, X_{ij} 为行业 j 中公司 i 的主营业务收入, $\sum X_j$ 为行业 j 中全部国有和规模以上非国有工业企业的主营业务收入。 $\sum X_j$ 数据来自2002年~2008年《中国统计年鉴》、《中国经济普查年鉴2004》。虽然无法取得行业内所有公司的数据,但是鉴于规模以下非国有工业企业所占比例和规模都较小,HII可以有效地克服已有研究在选择产品市场竞争变量时仅采用上市公司数据可能带来的统计误差问题,在一定程度上保证产品市场竞争变量的准确性。上述数据由作者手工收集。

② 行业内竞争变量——垄断租金(PMC)

通过企业的绩效指标能够衡量该企业在行业中所处的垄断地位,进而判断企业在产品市场上面临的竞争程度。借鉴Januszewski和李青原等对垄断租金的衡量^[28,29],本研究根据中国会计准则和资本市场状况对其进行修正,以期准确地度量产品市场竞争。PMC越大,表明该企业具有越强的垄断势力,其面临的产品市场竞争程度就越低。计算公式为

$$PMC = \frac{\text{税前利润} + \text{当年折旧额} + \text{财务费用} - \text{资本总额} \times \text{加权平均资本成本}}{\text{销售总额}}$$

其中,资本总额 = 权益资本 + 短期债务 + 长期债务,

加权平均资本成本 = $\frac{\text{权益资本}}{\text{资本总额}} \times \text{权益资本成本} +$

$\frac{\text{短期债务}}{\text{资本总额}} \times \text{短期债务成本} + \frac{\text{长期债务}}{\text{资本总额}} \times \text{长期债务成本}$ 。

本研究采用CAPM模型估计公司的权益资本成本,权益资本成本 = 无风险收益 + 系统风险 × 市场组合的风险溢价,系统风险取自CCER股票价格收益数据库,无风险收益为一年期银行存款利率,市场组合的风险溢价设定为4%^[29]。短期债务成本为当年银行一年期贷款利率,长期债务成本为当年银行3年~5年中长期贷款利率。

(2) 现金持有

本研究采用两种方法计算现金持有,即现金持有水平(CASH)和经行业调整的现金持有水平(IACASH)。

$$CASH = \frac{\text{现金及现金等价物之和}}{\text{总资产} - \text{现金及现金等价物之和}}$$

$$IACASH = CASH - \frac{\text{该行业中所有公司现金持有水平的中位数}}$$

采用两个变量衡量现金持有是考虑到所分析问题的准确性。在分析行业间竞争与现金持有之间的关系时只能采用CASH,如果使用IACASH会在分析中排除不同行业竞争程度的差异对现金持有的影响,导致分析偏差。但是考虑到行业因素对现金持有的影响,IACASH是较为合适的现金持有变量,因此在分析行业内竞争与现金持有的关系时采用IACASH。

(3) 高管变更

本研究采用4个虚拟变量衡量高管变更,即董事长非正常变更(DTA)、CEO非正常变更(CEO)、高管非正常变更(TOVER)以及董事长和CEO同时非正常变更(OOVER)。当董事长发生非正常变更时,DTA取值为1,否则为0;当CEO发生非正常变更时,CEO取值为1,否则为0;当董事长或者CEO发生非正常变更时,TOVER取值为1,否则为0;当董事长和CEO同时发生非正常变更时,OOVER取值为1,否则为0。

非正常变更是指高管由于换届选举、免职、工作原因、辞职、个人原因、涉案或者未说明原因等的离职。排除高管正常变更之外的离职,可以归为基于经营业绩和治理状况等因素所导致的变更。为了分析的便捷性,本研究将高管非正常变更称为高管变更,而将高管正常变更和没有发生高管变更称为高管未变更。

(4) 控制变量

为了尽可能准确地研究产品市场竞争和高管变更与现金持有之间的关系,除上述变量,还需要控制可能对现金持有产生影响的其他因素。本研究选择现金流量(CF)、托宾Q(TQ)、净运营资本(WCAP)、资本支出(CAPEX)、规模(ASS)、资产负债率(LEV)、红利哑变量(DIV)和年度哑变量(YEA)等控制影响现金持有的公司基本面因素和年度因素,这些变量的选取和定义都与目前国内外文文献中的成熟指标保持一致。

5 数据分析和实证结果

5.1 描述性统计

主要变量的描述性统计见表1。

由表1可知,中国制造业上市公司现金持有的平均水平为19.3%,中位数为14.4%,经行业调整的现金持有的平均水平为4.2%。总体而言,中国制造业上市公司的现金持有量高于世界上其他国家。Dittmar等的研究指出,世界上45个国家上市公司现金持有的中位数为6.6%,其中股东保护程度较好的国

家为6.3%,较差的国家为8.6%^[8]。这说明,一方面中国资本市场上的融资成本较高,公司基于预防动机持有较多现金以应付可能出现的各种风险;另一方面中国上市公司中存在着较为严重的代理问题,高管基于个人利益持有大量现金。

中国制造业各行业HII的平均值为0.020,中位数为0.001。Hou等对美国制造业的数据分析显示,其HII的均值为0.544,中位数为0.490^[30]。这表明中国制造业的产业集中度相对美国较低。上市公司垄断租金的平均值为0.097,中位数为0.093,说明中国制造业上市公司获取利润以及谈判的平均能力并没有在全行业中占绝对优势。

表1 主要变量的描述性统计
Table 1 Descriptive Statistics of Main Variables

变量	均值	中位数	最大值	最小值	标准差
CASH _{i,t}	0.193	0.144	2.063	0.002	0.175
IACASH _{i,t}	0.042	0.000	1.962	-0.263	0.172
HII _{i,t}	0.020	0.001	0.708	0.000	0.105
PMC _{i,t}	0.097	0.093	2.465	-3.293	0.151
CF _{i,t}	0.004	0.011	1.032	-1.285	0.116
TQ _{i,t}	1.164	0.971	8.550	0.325	0.670
WCAP _{i,t}	0.154	0.123	2.008	-0.428	0.262
CAPEX _{i,t}	0.082	0.061	0.518	-0.155	0.072
ASS _{i,t}	21.450	21.400	25.962	19.178	0.894
LEV _{i,t}	0.471	0.477	3.584	0.009	0.183

表2和表3列示了董事长和CEO变更的情况。由表2和表3可知,2000年~2007年共有350(535)家公司发生董事长(CEO)变更,其中21(47)家公司董事长(CEO)变更未说明具体的原因,3(10)家公司

表2 各年度董事长变更情况
Table 2 Descriptive Statistics of Chairman Turnover

变更原因	各年度发生董事长变更的公司数目								
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	8年合计
换届选举	15	7	16	23	9	26	11	10	117
免职	0	0	1	0	1	0	1	0	3
工作原因	19	18	6	13	14	20	21	14	125
辞职	5	13	20	4	7	4	7	11	71
个人原因	0	0	0	1	1	2	2	0	6
其他原因	0	1	0	2	0	0	4	0	7
未说明原因	2	4	5	1	1	2	2	4	21
非正常变更合计	41	43	48	44	33	54	48	39	350
正常变更合计	11	12	8	9	8	8	5	4	65

表3 各年度 CEO 变更情况
Table 3 Descriptive Statistics of CEO Turnover

变更原因	各年度发生 CEO 变更的公司数目								
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	8年合计
换届选举	27	14	18	25	4	22	13	10	133
免职	1	2	0	1	3	0	1	2	10
工作原因	31	30	21	25	31	40	35	33	246
辞职	7	8	23	11	9	9	5	14	86
个人原因	0	0	0	0	1	0	3	1	5
其他原因	0	2	0	1	2	2	0	1	8
未说明原因	3	8	7	12	1	5	6	5	47
非正常变更合计	69	64	69	75	51	78	63	66	535
正常变更合计	20	12	3	12	6	4	3	2	62

的董事长(CEO)被免职。从变更数据的分布看,换届选举、工作原因、辞职是高管变更的主要原因。

5.2 产品市场竞争和高管变更与现金持有的面板数据分析

本研究通过计量模型分析产品市场竞争和高管变更与现金持有之间的关系。通过对面板数据进行F检验和Hausman检验,本样本面板数据适用固定效应模型。同时,考虑到时间序列较短,而截面数据庞大,随机误差项不一定满足等方差、相互独立的假设,故采用广义最小二乘法(GLS)对模型进行估计。另外,在计算各变量之间相关系数的基础上,利用逐步回归法检验模型,以确保不存在严重的多重共线性问题。最后确立的计量模型如下所示。

$$CASH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 HII_{i,t} + \beta_1 CF_{i,t} + \beta_2 TQ_{i,t} + \beta_3 WCAP_{i,t} + \beta_4 CAPEX_{i,t} + \beta_5 ASS_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 DIV_{i,t} + \lambda_k \sum_{k=1}^6 YEA_k + \varepsilon \quad (1)$$

$$IACASH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 PMC_{i,t} + \beta_1 CF_{i,t} + \beta_2 TQ_{i,t} + \beta_3 WCAP_{i,t} + \beta_4 CAPEX_{i,t} + \beta_5 ASS_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 DIV_{i,t} + \lambda_k \sum_{k=1}^6 YEA_k + \varepsilon \quad (2)$$

$$CASH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 HII_{i,t} + \alpha_2 CDT_{i,t-m} + \alpha_3 HII_{i,t} \cdot CDT_{i,t-m} + \beta_1 CF_{i,t} + \beta_2 TQ_{i,t} + \beta_3 WCAP_{i,t} + \beta_4 CAPEX_{i,t} + \beta_5 ASS_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 DIV_{i,t} + \lambda_k \sum_{k=1}^n YEA_k + \varepsilon \quad (3)$$

$$IACASH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 PMC_{i,t} + \alpha_2 CDT_{i,t-m} + \alpha_3 PMC_{i,t} \cdot CDT_{i,t-m} + \beta_1 CF_{i,t} + \beta_2 TQ_{i,t} + \beta_3 WCAP_{i,t} + \beta_4 CAPEX_{i,t} + \beta_5 ASS_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 DIV_{i,t} + \lambda_k \sum_{k=1}^n YEA_k + \varepsilon \quad (4)$$

其中, t 为年度; CDT 为4个高管变更变量; m 为年度的滞后,当研究高管变更的当期效应时 m 取值为0,当研究高管变更滞后一期、二期和三期的效应时, m 分别取值为1、2和3; $\alpha_0 \sim \alpha_3$ 为解释变量的回归系数; $\beta_1 \sim \beta_7$ 为控制变量的回归系数; λ_k 为年度哑变量的回

归系数, k 为模型中涉及的年度个数,在(3)式和(4)式中, $k=1,2,\dots,n$; ε 为模型的残差。由于当期和滞后三期所涉及的时间窗口不同, n 的取值也相应不同。当 m 取值为0和1时, n 取值为6;当 m 取值为2时, n 取值为5;当 m 取值为3时, n 取值为4。

本研究探讨产品市场竞争和高管变更与现金持有之间的长期关系,在设计模型时引入高管变更当期以及滞后三期的效应。在当期效应中,数据的时间跨度均为2001年~2007年,滞后一期时使用2000年~2006年的高管变更数据和2001年~2007年的其他变量数据,滞后二期时使用2000年~2005年的高管变更数据和2002年~2007年的其他变量数据,滞后三期时使用2000年~2004年的高管变更数据和2003年~2007年的其他变量数据。在4期研究中数据窗口分别为7年、7年、6年和5年。

表4和表5给出产品市场竞争和高管变更与现金持有之间当期的回归结果。表4的回归结果对应(1)式和 m 取值为零时的(3)式,即回归1对应(1)式,回归2~回归5对应 m 取值为零时的(3)式;表5的回归结果对应(2)式和 m 取值为零时的(4)式。从表4和表5的结果可知, $PMC_{i,t}$ 的回归效果好于 $HII_{i,t}$,这与 $HII_{i,t}$ 所涉及的制造业行业数目较少有关。但是,总体的回归结果可以表明,相对于产品市场竞争的治理效应,产品市场上的掠夺风险对现金持有的影响占主导地位,使公司的现金持有随竞争的加剧而增加,但是高管变更对产品市场竞争与现金持有之间的关系产生调节效应,使产品市场竞争与现金持有之间的关系更多地凸显为代理成本动机。具体分析如下。

(1)在表4和表5的回归1中, $HII_{i,t}$ 、 $PMC_{i,t}$ 都与现金持有显著负相关,验证 H_1 。当 $HII_{i,t}$ 、 $PMC_{i,t}$ 越低时,产品市场竞争越激烈,现金持有也越高,这体现为基于掠夺风险的现金持有的预防动机。当公司面临的竞争程度较高时,产品市场上的竞争者可能会掠夺资金短缺公司的投资机会和市场份额,为了规避该风险,公司会选择持有较多的现金。

表4 行业间竞争和高管变更与现金持有回归结果(当期效应)
Table 4 Regression Results of Intra-industry Level Competition,
Management Turnover and Cash Holdings: Current Effect

变量	被解释变量: $CASH_{i,t}$				
	回归 1	回归 2	回归 3	回归 4	回归 5
截距项	-0.824*** (-7.764)	-0.824*** (-7.873)	-0.833*** (-7.631)	-0.831*** (-7.955)	-0.832*** (-7.555)
$HII_{i,t}$	-0.011*** (-3.440)	-0.015*** (-5.957)	-0.015*** (-3.940)	-0.021*** (-5.706)	-0.011*** (-3.715)
$DTA_{i,t}$		-0.003 (-1.610)			
$HII_{i,t} \cdot DTA_{i,t}$		0.026*** (3.860)			
$CEO_{i,t}$			-0.007** (-2.189)		
$HII_{i,t} \cdot CEO$			0.019* (1.690)		
$TOVER_{i,t}$				-0.004 (-1.422)	
$HII_{i,t} \cdot TOVER_{i,t}$				0.033*** (3.744)	
$OOVER_{i,t}$					-0.009*** (-4.666)
$HII_{i,t} \cdot OOVER_{i,t}$					0.006 (0.533)
$CF_{i,t}$	0.070*** (4.262)	0.070*** (4.379)	0.070*** (4.382)	0.071*** (4.282)	0.068*** (4.307)
$TQ_{i,t}$	-0.0004 (-0.217)	-0.0002 (-0.137)	-0.0004 (-0.246)	-0.0002 (-0.143)	-0.0004 (-0.242)
$WCAP_{i,t}$	0.552*** (14.751)	0.552*** (14.816)	0.551*** (15.029)	0.552*** (14.808)	0.550*** (15.007)
$CAPEX_{i,t}$	0.111*** (5.258)	0.109*** (5.238)	0.109*** (5.385)	0.110*** (5.271)	0.107*** (5.242)
$ASS_{i,t}$	0.039*** (7.614)	0.039*** (7.683)	0.040*** (7.546)	0.040*** (7.789)	0.040*** (7.447)
$LEV_{i,t}$	0.152*** (4.074)	0.152*** (4.065)	0.151*** (4.084)	0.152*** (4.055)	0.152*** (4.068)
$DIV_{i,t}$	0.003** (2.159)	0.003** (2.225)	0.003** (2.184)	0.003** (2.265)	0.003** (2.245)
YEA	控制	控制	控制	控制	控制
调整 R^2	0.848	0.849	0.849	0.848	0.848
F 值	38.724***	38.547***	38.763***	38.522***	38.511***
观测值	2 401	2 401	2 401	2 401	2 401

注:*为变量估计系数在10%置信水平上显著,**为变量估计系数在5%置信水平上显著,***为变量估计系数在1%置信水平上显著;括号内为t值。下同。

表5 行业内竞争和高管变更与现金持有回归结果(当期效应)
Table 5 Regression Results of Inter-industry Level Competition,
Management Turnover and Cash Holdings: Current Effect

变量	被解释变量: $IACASH_{i,t}$				
	回归 1	回归 2	回归 3	回归 4	回归 5
截距项	-0.772*** (-10.106)	-0.803*** (-11.430)	-0.796*** (-10.535)	-0.807*** (-11.197)	-0.790*** (-10.926)
$PMC_{i,t}$	-0.023** (-2.423)	-0.034*** (-4.082)	-0.033*** (-4.593)	-0.037*** (-4.591)	-0.031*** (-3.737)
$DTA_{i,t}$		-0.005** (-2.136)			
$PMC_{i,t} \cdot DTA_{i,t}$		0.065*** (-2.976)			
$CEO_{i,t}$			-0.010*** (-4.455)		
$PMC_{i,t} \cdot CEO_{i,t}$			0.055*** (-3.790)		
$TOVER_{i,t}$				-0.009*** (-3.307)	
$PMC_{i,t} \cdot TOVER_{i,t}$				0.069*** (-3.957)	
$OOVER_{i,t}$					-0.009*** (-3.377)
$PMC_{i,t} \cdot OOVER_{i,t}$					0.048** (-2.345)
$CF_{i,t}$	0.078*** (4.181)	0.080*** (4.181)	0.078*** (4.245)	0.079*** (4.159)	0.078*** (4.296)
$TQ_{i,t}$	0.001 (0.388)	0.002 (1.501)	0.002 (1.443)	0.002* (1.809)	0.002 (1.083)
$WCAP_{i,t}$	0.547*** (13.981)	0.548*** (14.045)	0.545*** (14.095)	0.545*** (14.143)	0.546*** (14.042)
$CAPEX_{i,t}$	0.106*** (5.566)	0.102*** (5.613)	0.102*** (5.671)	0.101*** (5.709)	0.102*** (5.580)
$ASS_{i,t}$	0.031*** (8.311)	0.033*** (9.400)	0.032*** (8.917)	0.033*** (9.433)	0.032*** (9.083)
$LEV_{i,t}$	0.135*** (3.842)	0.132*** (3.782)	0.131*** (3.883)	0.131*** (3.873)	0.132*** (3.818)
$DIV_{i,t}$	0.001 (0.882)	0.001 (0.719)	0.001 (0.705)	0.001 (0.685)	0.001 (0.817)
YEA	控制	控制	控制	控制	控制
调整 R^2	0.830	0.831	0.831	0.831	0.830
F 值	33.950***	33.891***	34.054***	34.063***	33.808***
观测值	2 401	2 401	2 401	2 401	2 401

(2) 高管变更与现金持有之间显著负相关,验证 H_2 。当公司发生高管变更时现金持有会降低,这说明高管变更能够发挥约束作用,缓解代理冲突,进而抑制管理者基于个人利益持有大量现金的行为。

(3) 在表4和表5的回归2~回归5中,产品市场竞争与现金持有显著负相关;产品市场竞争与高管变更的交互项系数显著为正,且 $\alpha_1 + \alpha_3$ 为正值,验证 H_3 。当公司未发生高管变更时,激烈的产品市场竞争促使公司增持现金以规避掠夺风险;而当公司发生高管变更时,其产品市场竞争对现金持有的敏感性相对于高管未变更公司而言两者的差异为正的 α_3 ,即高管变更的治理效应对产品市场竞争与现金持有之间的原有关系产生了反方向的作用。高管变更状况下产品市场竞争对现金持有的综合影响方向由 $\alpha_1 + \alpha_3$ 的正负来决定。本研究中 $\alpha_1 + \alpha_3$ 为正,表明在高管变更的公司中,产品市场竞争越激烈,现金持有反而越少。也就是说,高管变更的治理效应弱化

了产品市场竞争所产生的预防动机,使产品市场竞争与现金持有之间的关系更多地凸显为代理成本动机,公司的现金持有水平也相应降低。

表6、表7和表8给出高管变更的三期滞后效应对产品市场竞争与现金持有之间关系的回归结果。表6回归结果对应 m 取值为1时的(3)式和(4)式,表7回归结果对应 m 取值为2时的(3)式和(4)式,表8回归结果对应 m 取值为3时的(3)式和(4)式。限于篇幅,只给出关键变量的回归结果。

表6是产品市场竞争和高管变更与现金持有之间滞后一期的回归结果,从结果上看,除 $HP_{i,t}$ 与 $CEO_{i,t}$ 的交互项不显著以外,其他产品市场竞争与高管变更的交互项都显著为正,这表明当年度的高管变更对下一年度产品市场竞争与现金持有之间的关系仍然具有显著的负向影响,抑制了产品市场上基于掠夺风险的现金增持行为,使产品市场竞争对现金持有的治理效应占主导地位。

表6 产品市场竞争和高管变更与现金持有回归结果(滞后一期效应)

Table 6 Regression Results of Product Market Competition, Management Turnover and Cash Holdings: One Year Lag

变量	被解释变量: $CASH_{i,t}$ 产品市场竞争变量: $HII_{i,t}$				被解释变量: $IACASH_{i,t}$ 产品市场竞争变量: $PMC_{i,t}$			
	回归1	回归2	回归3	回归4	回归1	回归2	回归3	回归4
截距项	-0.820*** (-7.917)	-0.822*** (-7.625)	-0.820*** (-7.996)	-0.817*** (-7.720)	-0.785*** (-12.120)	-1.194*** (-9.336)	-1.198*** (-9.591)	-0.781*** (-11.501)
$HP_{i,t}$	-0.020*** (-5.922)	-0.013*** (-3.483)	-0.020*** (-5.431)	-0.014*** (-4.096)	-0.027** (-2.561)	-0.022** (-2.251)	-0.024** (-2.234)	-0.027*** (-2.888)
$DTA_{i,t-1}$	0.002 (0.585)				-0.001 (-0.275)			
$HP_{i,t} \cdot DTA_{i,t-1}$	0.056*** (6.449)				0.038* (1.778)			
$CEO_{i,t-1}$		-0.002 (-0.714)				-0.006 (-1.468)		
$HP_{i,t} \cdot CEO_{i,t-1}$		0.002 (0.203)				0.023** (2.214)		
$TOVER_{i,t-1}$			-0.001 (-0.494)				-0.004 (-1.575)	
$HP_{i,t} \cdot TOVER_{i,t-1}$			0.028*** (4.216)				0.025** (2.494)	
$OOVER_{i,t-1}$				-0.001 (-0.223)				-0.002 (-0.339)
$HP_{i,t} \cdot OOVER_{i,t-1}$				0.087*** (2.662)				0.046** (2.469)
YEA	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
调整 R^2	0.849	0.848	0.848	0.848	0.829	0.839	0.839	0.830
F 值	38.681***	38.516***	38.415***	38.492***	33.693***	35.979***	35.981	33.649***
观测值	2 401	2 401	2 401	2 401	2 401	2 401	2 401	2 401

注: $HP_{i,t}$ 代表产品市场竞争变量的两个变量 $HII_{i,t}$ 和 $PMC_{i,t}$ 。下同。

表7 产品市场竞争和高管变更与现金持有回归结果(滞后二期效应)

Table 7 Regression Results of Product Market Competition, Management Turnover and Cash Holdings: Two Years Lag

变量	被解释变量: $CASH_{i,t}$ 产品市场竞争变量: $HII_{i,t}$				被解释变量: $IACASH_{i,t}$ 产品市场竞争变量: $PMC_{i,t}$			
	回归 1	回归 2	回归 3	回归 4	回归 1	回归 2	回归 3	回归 4
截距项	-0.714*** (-5.471)	-0.722*** (-5.548)	-0.720*** (-5.578)	-0.713*** (-5.482)	-0.724*** (-8.794)	-0.726*** (-8.785)	-0.739*** (-8.820)	-0.717*** (-8.813)
$HP_{i,t}$	-0.014*** (-3.825)	-0.017*** (-4.467)	-0.021*** (-5.972)	-0.012*** (-2.961)	-0.039*** (-6.997)	-0.044*** (-6.324)	-0.046*** (-11.294)	-0.039*** (-5.320)
$DTA_{i,t-2}$	-0.002 (-0.928)				-0.005* (-1.932)			
$HP_{i,t} \cdot DTA_{i,t-2}$	0.033*** (25.205)				0.023*** (3.034)			
$CEO_{i,t-2}$		-0.003** (-2.035)				-0.005*** (-2.926)		
$HP_{i,t} \cdot CEO_{i,t-2}$		0.031*** (5.418)				0.043*** (4.039)		
$TOVER_{i,t-2}$			-0.003** (-2.327)				-0.006*** (-2.677)	
$HP_{i,t} \cdot TOVER_{i,t-2}$			0.034*** (8.361)				0.033*** (4.160)	
$OOVER_{i,t-2}$				-0.000 (-0.102)				-0.002 (-0.570)
$HP_{i,t} \cdot OOVER_{i,t-2}$				0.054** (2.255)				0.035** (1.965)
YEA	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
调整 R^2	0.853	0.853	0.852	0.854	0.843	0.842	0.842	0.843
F 值	34.548***	34.289***	34.208***	34.656***	31.871***	31.597***	31.683***	31.887***
观测值	2 058	2 058	2 058	2 058	2 058	2 058	2 058	2 058

表7是产品市场竞争和高管变更与现金持有之间滞后二期治理效应的回归结果,从表7可以看到,模型中所有的产品市场竞争与高管变更的交互项都显著为正,这表明当年的高管变更对变更后第二年的产品市场竞争与现金持有之间的关系仍然具有调节作用,对产品市场竞争基于掠夺风险的现金增持行为产生显著的负向影响。

与滞后一期的回归结果相比,滞后二期的回归结果在 $\alpha_1 + \alpha_3$ 的符号上体现出一些差异。当采用行业间竞争变量时, $\alpha_1 + \alpha_3$ 为正值,即高管变更公司中产品市场竞争与现金持有之间的关系更多地凸显为代理成本动机;当采用行业内竞争变量时, $\alpha_1 + \alpha_3$ 为负值,即高管变更公司中产品市场竞争与现金持有之间的关系仍然体现为预防动机,只是在面临同样的产品市场竞争程度时,高管变更公司的现金持有水平较未变更公司低。 $\alpha_1 + \alpha_3$ 的不同符号,一方面说明高管变更的滞后效应对行业间竞争变量与现金持

有之间关系的影响力度大于行业内竞争变量;另一方面也说明,就行业内竞争变量而言,高管变更的滞后治理效应对产品市场竞争与现金持有之间关系的影响力度在降低,因为高管变更的滞后治理效应已经不能抵消产品市场上掠夺风险对现金的增加效应。但是,不管 $\alpha_1 + \alpha_3$ 的正负如何,高管变更的治理效应都弱化了产品市场竞争与现金持有之间基于掠夺风险的负相关关系,对产品市场竞争与现金持有之间的关系发挥着重要的调节作用。

表8是产品市场竞争和高管变更与现金持有之间滞后三期的回归结果,除 $PMC_{i,t}$ 与 $CEO_{i,t}$ 的交互项显著为正外,其余的交互项都不再显著,这表明当期高管变更对变更后第三年产品市场竞争与现金持有之间关系的影响已经较为微弱,验证 H_4 。滞后期越长,研究中的噪音越大,也很难说明产品市场竞争与现金持有之间的关系还受到3年前高管变更的影响,因此滞后三期治理效应的影响力度较弱。

表8 产品市场竞争和高管变更与现金持有回归结果(滞后三期效应)

Table 8 Regression Results of Product Market Competition, Management Turnover and Cash Holdings: Three Years Lag

变量	被解释变量: $CASH_{i,t}$ 产品市场竞争变量: $HII_{i,t}$				被解释变量: $IACASH_{i,t}$ 产品市场竞争变量: $PMC_{i,t}$			
	回归 1	回归 2	回归 3	回归 4	回归 1	回归 2	回归 3	回归 4
截距项	-1.110*** (-20.236)	-0.884*** (-7.818)	-0.896*** (-8.122)	-1.115*** (-7.439)	-1.237*** (-14.447)	-0.952*** (-6.617)	-0.948*** (-8.379)	-1.246*** (-15.572)
$HP_{i,t}$	-0.009 (-1.373)	-0.011*** (-2.815)	-0.011*** (-3.235)	-0.009 (-0.570)	-0.073*** (-3.400)	-0.075*** (-4.052)	-0.071*** (-4.515)	-0.080*** (-4.408)
$DTA_{i,t-3}$	0.003 (0.369)				0.005 (0.366)			
$HP_{i,t} \cdot DTA_{i,t-3}$	-0.031 (-1.351)				-0.030 (-0.409)			
$CEO_{i,t-3}$		0.005 (1.599)				0.001 (0.421)		
$HP_{i,t} \cdot CEO_{i,t-3}$		0.001 (0.149)				0.066** (2.143)		
$TOVER_{i,t-3}$			0.004 (1.237)				0.002 (0.561)	
$HP_{i,t} \cdot TOVER_{i,t-3}$			0.003 (0.258)				0.044 (1.627)	
$OOVER_{i,t-3}$				0.014 (1.535)				0.008 (0.616)
$HP_{i,t} \cdot OOVER_{i,t-3}$				-0.045 (-1.440)				0.043 (0.875)
YEA	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
调整 R^2	0.814	0.906	0.907	0.815	0.806	0.876	0.875	0.806
F 值	22.100***	47.431***	47.903***	22.155***	20.941***	34.966***	34.738***	20.980***
观测值	1 715	1 715	1 715	1 715	1 715	1 715	1 715	1715

5.3 稳健性检验

(1) 考虑到2001年股市受到较大下挫,是中国证券市场从牛市转为熊市的转折年,2005年是股权分置改革启动和实施的年份,这些都可能对上市公司的现金持有产生影响,所以本研究选择2002年~2004年的相同数据对当期效应做回归分析,结果与已有结论一致。

(2) 本研究采用未经行业调整的现金持有水平、经行业调整的现金持有水平作为度量指标,鉴于目前国外经典文献经常采用现金持有水平的对数作为度量指标,本研究以现金持有水平的自然对数作为被解释变量进行分析,分析结果与已有结论一致。

(3) 在计算行业内竞争变量垄断租金时,预设市场组合的风险溢价为4%,这可能会带来一定的计算偏误。为了避免其对模型可能带来的影响,本研究又采用市场份额(MS)作为行业内竞争变量, MS 由该企业的主营业务收入与该行业全部国有及规模以上非国有工业企业主营业务收入之比来衡量。市场

份额越大,表明该企业在行业内的谈判地位越高,越有可能获得较高的垄断势力。同赫芬德尔指数一样,行业内全部国有及规模以上非国有工业企业主营业务收入数据取自《中国统计年鉴》。回归结果与本研究的结论大致相同。限于篇幅,并未给出回归结果。

6 结论

以产业组织、公司财务和公司治理理论为基础,利用不同数据窗口下中国制造业上市公司的平衡面板数据,采用固定效应模型和广义最小二乘法分析产品市场竞争和高管变更与现金持有之间的长期关系。回归结果表明,相对于产品市场竞争的治理效应,产品市场上的掠夺风险对现金持有的影响占主导地位,激烈的产品市场竞争导致公司增持现金,但是高管变更对产品市场竞争与现金持有之间的关系具有持续的调节作用。具体结论如下。

(1) 产品市场竞争越激烈,公司为规避竞争对手

的掠夺,基于预防动机持有大量现金。高管变更能够缓解代理冲突,进而抑制管理者自利动机下的现金增持行为。

(2) 高管变更明显抑制当年度产品市场竞争基于掠夺风险的现金增持行为,使产品市场竞争对现金持有的影响更多地凸显为代理成本动机下的现金减持行为。

(3) 当年度的高管变更对变更后两年间的产品市场竞争与现金持有之间的关系仍然具有显著的调节作用。高管变更的滞后治理效应明显弱化了产品市场竞争与现金持有之间基于掠夺风险的负相关关系,使现金持有呈现出降低的趋势。但是,高管变更滞后三期的治理效应已经不再明显。

这些实证结果说明公司的外部市场风险和内部治理质量都会对现金持有决策产生重要的影响,尤其在2008年全球金融危机之后,风险防范和治理提升成为上市公司的重要议题。公司一方面应增强风险防范意识,在适当时期采取稳健的财务政策,增加公司的现金持有量;另一方面,应进一步改善公司治理状况,促使股东和高管的利益趋同,建立有效的高管业绩评价机制,提高公司对高管人员的甄别能力,进而防止高管为个人私利而持有大量现金。同时,不断优化市场结构,构建公平、有序的市场竞争环境,完善经理人的市场化配置机制,促使企业外部治理环境持续提升,对公司最优财务决策的制定具有重要的意义。

本研究基于高管变更的当期及滞后效应,分析产品市场竞争对现金持有的双重作用机理,厘清了高管变更背景下的产品市场竞争基于预防动机和代理成本动机对现金持有的长期影响。本研究仍然存在一些局限和不足。第一,行业内竞争变量与现金持有之间可能存在内生性问题,而行业间竞争变量基本不存在该问题,本研究采用两个维度的竞争变量也是基于这方面的考虑,但是并没有从根本上解决内生性问题;第二,是否还存在其他影响产品市场竞争与现金持有之间关系的因素等。这些问题都有待于进一步研究和探索。

参考文献:

- [1] Keynes M J. The General Theory of Employment, Interest and Money [M]. London: Macmillan Press, 1936:170-171.
- [2] Han S J, Qiu J P. Corporate Precautionary Cash Holdings [J]. Journal of Corporate Finance, 2007, 13(1):43-57.
- [3] Baum C F, Caglayan M, Ozkan N, Talavera O. The Impact of Macroeconomic Uncertainty on Non-financial Firms' Demand for Liquidity [J]. Review of Financial Economics, 2006, 15(4):289-304.
- [4] 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.
- [5] Yang X Q, Wu H M. Industry Characteristics, Product Market Competition and Corporate Cash Holdings: The Empirical Evidence from Chinese Listed Companies [J]. Economic Review, 2009(1):69-76. (in Chinese)
- [6] Jensen M C. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers [J]. The American Economic Review, 1986, 76(2):323-329.
- [7] Opler T, Pinkowitz L, Stulz R, Williamson R. The Determinants and Implications of Corporate Cash Holdings [J]. Journal of Financial Economics, 1999, 52(1):3-46.
- [8] Faleye O. Cash and Corporate Control [J]. Journal of Finance, 2004, 59(6):2041-2060.
- [9] Dittmar A, Jan M, Servaes H. International Corporate Governance and Corporate Cash Holdings [J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2003, 38(1):111-134.
- [10] Ozkan A, Ozkan N. Corporate Cash Holdings: An Empirical Investigation of UK Companies [J]. Journal of Banking & Finance, 2004, 28(9):2103-2134.
- [11] 韩忠雪, 周婷婷. 董事激励影响公司现金持有吗? ——基于我国上市公司面板数据的分析 [J]. 经济与管理研究, 2009(5):55-62.
- [12] Han Z X, Zhou T T. Can Directors Incentives Influence Corporate Cash Holdings? Based on the Panel Data of the Listed Firms [J]. Research on Economics and Management, 2009(5):55-62. (in Chinese)
- [13] Campello M. Debt Financing: Does It Hurt or Boost Firm Performance in Product Markets? [J]. Journal of Financial Economics, 2006, 82(1):135-172.
- [14] Froot K A, Scharfstein D S, Stein J C. Risk Management: Coordinating Corporate Investment and Financing Policies [J]. Journal of Finance, 1993, 48(5):1629-1658.
- [15] 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.
- [16] Nalebuff B, Stiglitz J. Information, Competition, and Markets [J]. American Economic Review, 1983, 73(2):278-283.
- [17] Karuna C. Industry Product Market Competition and Managerial Incentives [J]. Journal of Accounting and Economics, 2007, 43(2):275-297.
- [18] Scharfstein D. The Disciplinary Role of Takeovers [J]. Review of Economic Studies, 1988, 55(2):185-199.
- [19] Grullon G, Michaely R. Corporate Payout Policy and Product Market Competition [R]. AFA 2008 New Orleans Meetings Paper, 2007.
- [20] Bates W T, Kahle M K, Stulz M R. Why Do U. S.

- Firms Hold So Much More Cash Than They Used To? [J]. *The Journal of Finance*, 2009, 64(5): 1985–2021.
- [19] Martin X, Drive O B. Product Market Competition and the Valuation of Firm Cash Holdings [R]. St. Louis: Washington University, 2008.
- [20] Lausten M. CEO Turnover, Firm Performance and Corporate Governance: Empirical Evidence on Danish Firms [J]. *International Journal of Industrial Organization*, 2002, 20(3): 391–414.
- [21] Beatty P R, Zajac J E. CEO Change and Firm Performance in Large Corporations: Succession Effects and Manager Effects [J]. *Strategic Management Journal*, 1987, 8(4): 305–317.
- [22] McNeil C, Niehaus G, Powers E. Management Turnover in Subsidiaries of Conglomerates versus Stand-alone Firms [J]. *Journal of Financial Economics*, 2004, 72(1): 63–96.
- [23] Huson R M, Malatesta H P, Parrino R. Managerial Succession and Firm Performance [J]. *Journal of Financial Economics*, 2004, 74(2): 237–275.
- [24] Denis D J, Denis D K. Performance Changes Following Top Management Dismissals [J]. *Journal of Finance*, 1995, 50(4): 1029–1057.
- [25] Aivazian A V, Ge Y, Qiu J P. Corporate Governance and Manager Turnover: An Unusual Social Experiment [J]. *Journal of Banking & Finance*, 2005, 29(6): 1459–1481.
- [26] Fan K K, Dennis M, Lau C M, Young M. Is China's Corporate Governance Beginning to Come of Age? The Case of CEO Turnover [J]. *Pacific-Basin Finance Journal*, 2007, 15(2): 105–120.
- [27] Chang C E, Wong M L S. Governance with Multiple Objectives: Evidence from Top Executive Turnover in China [J]. *Journal of Corporate Finance*, 2009, 15(2): 230–244.
- [28] Januszewski I S, Köke J, Winter J. Product Market Competition, Corporate Governance and Firm Performance: An Empirical Analysis for Germany [J]. *Research in Economics*, 2002, 56(3): 299–332.
- [29] 李青原, 陈晓, 王永海. 产品市场竞争、资产专用性与资本结构——来自中国制造业上市公司的经验证据 [J]. *金融研究*, 2007(4): 100–113.
- Li Q Y, Chen X, Wang Y H. Product Market Competition, Asset Specificity and Capital Structure: Empirical Evidence from Listed Manufacturing Corporations in China [J]. *Journal of Financial Research*, 2007(4): 100–113. (in Chinese)
- [30] Hou K W, Robinson D. Industry Concentration and Average Stock Returns [J]. *Journal of Finance*, 2006, 61(4): 1927–1956.

Product Market Competition and Corporate Cash Holdings: Based on Moderating Effect of Management Turnover

ZHOU Ting-ting¹, HAN Zhong-xue^{1,2}

1 Research Center for Corporate Governance, Nankai University, Tianjin 300071, China

2 School of Economics and Management, Xidian University, Xi'an 710071, China

Abstract: Based on industrial organization, corporate finance and corporate governance theory, this paper discusses the long-term relationship between product market competition, management turnover and cash holdings using the balanced panel data of Chinese listed companies in the manufacturing industry. The results show that intense market competition leads to the increasing cash holdings with the precaution motive. However, when management turnover occurs, behaviors of cash holdings are decreased in the firms because of high level of competition in industry with the agency cost motive. Moreover, management turnover has the significant moderating effect on the relationship between product market competition and cash holdings, which can weaken the positive effect of predation risk on cash holdings after management turnover. These evidences suggest that orderly competition, developed manager market, and effective internal governance mechanisms have great significance in making the scientific financial decisions.

Keywords: product market competition; management turnover; corporate cash holdings; moderating effect

Received Date: January 19th, 2010 **Accepted Date:** March 25th, 2010

Funded Project: Supported by the National Natural Science Foundation of China (70802030, 70802031), the Humanities and Social Science Youth Program of the Ministry of Education of China (09YJC630185) and the China Postdoctoral Science Foundation (20090460680)

Biography: ZHOU Ting-ting, a Ningxia Yinchuan native (1983 –), is a Ph. D. candidate in the Research Center for Corporate Governance at Nankai University. Her research interests include corporate governance and corporate finance, etc. E-mail: nkzhoutingting@gmail.com □