



“十三五”学术文库系列

现金持有与现金价值关系研究 ——基于企业生命周期视角

张健光 徐俊杰 著



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS



“十三五”学术文库系列

现金持有与现金价值关系研究 ——基于企业生命周期视角



张健光 徐俊杰 著



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

现金持有与现金价值关系研究:基于企业生命周期视角/张健光,
徐俊杰著. —西安:西安交通大学出版社,2017.12(2018.8重印)
(“十三五”学术文库系列)
ISBN 978-7-5693-0336-0

I. ①现… II. ①张…②徐… III. ①企业管理-现金
管理-研究 IV. ①F275.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 311116 号

书 名 现金持有与现金价值关系研究——基于企业生命周期视角
著 者 张健光 徐俊杰
责任编辑 魏照民

出版发行 西安交通大学出版社
(西安市兴庆南路10号 邮政编码 711549)

网 址 <http://www.xjtupress.com>
电 话 (029)82668357 82667874(发行中心)
(029)82668315(总编办)

传 真 (029)82668280
印 刷 北京虎彩文化传播有限公司

开 本 700mm×1000mm 1/16 印张 11.75 字数 211 千字
版次印次 2018年2月第1版 2018年8月第2次印刷
书 号 ISBN 978-7-5693-0336-0
定 价 78.00 元

读者购书、书店添货、如发现印装质量问题,请与本社发行中心联系、调换。

订购热线:(029)82665248 (029)82665249

投稿热线:(029)82668133

读者信箱:xj_rwjg@126.com

版权所有 侵权必究

前 言

近年来,企业持有大量现金的行为引起学术界对现金持有的激烈讨论,并发展出交易成本理论、委托代理理论、信息不对称理论、权衡理论等解释现金持有的理论。但现有研究因受现金价值计算方法制约没有对现金持有与现金价值的本质关系作出分析,也忽视了企业所处的生命周期阶段,容易造成现金持有和现金价值分析结果偏差。为了克服这一问题,从企业生命周期角度对现金持有与现金价值的关系进行研究就具有重要的理论意义和实际应用价值。在此背景下,本著作将“基于企业生命周期视角的现金持有与现金价值关系研究”作为研究选题。在综述现金持有、现金价值和企业生命周期领域研究文献的基础上,通过理论分析与归纳,构建了企业生命周期、现金持有与现金价值关系的理论研究模型。并以2004—2009年沪深两市A股公司为研究对象,对模型中涉及的企业生命周期与现金持有、现金持有与现金价值、不同企业生命周期阶段下现金持有与现金价值的关系进行了分析与检验。本著作的创新性工作主要体现在以下几个方面:

第一,构建了基于企业生命周期的现金持有与现金价值关系的概念模型。现金持有和现金价值问题一直是财务学界所关注的重要问题,但是以往的研究局限于从融资约束、公司治理等某个方面,忽视了现金持有本身和企业所处生命周期阶段的影响。通过这一模型,我们不仅具体分析了现金持有与现金价值的关系,而且分析了企业生命周期阶段对两者关系的影响。在一定程度上,本研究弥补了以往研究的不足,改变了现金价值研究脱离现金持有和企业生命周期阶段的现状,丰富和扩充了现金持有和现金价值研究的内容和思路。

第二,验证了企业生命周期对现金持有的影响。已有文献从宏观经济、行业竞争和企业特征文献对现金持有进行了分析,本研究则通过引入企业生命周期分析框架,得出了企业生命周期阶段与现金持有相关的结论。该结论不仅为现金持有影响因素增添了新内容,而且对企业现金持有更有实际意义。

第三,提出并验证了现金价值递减规律的存在。已有研究现金价值的

实证文献通常只计算出一个现金价值,无法分析现金持有与现金价值的内在关系。本研究利用现金持有基准模型将样本企业划分为超额持有、正常持有和持有不足三种状态,成功分析了现金持有与现金价值的内在关系,证实了现金价值递减规律的存在。并通过对成长期和成熟期企业的实证分析,发现成长期企业的现金价值递减规律比较典型。

第四,发现并证明了不同企业生命周期阶段现金价值的变化特点。通过理论分析,得知企业生命周期影响现金持有,并通过现金持有与现金价值的关系表现出不同生命周期阶段企业现金价值呈现一定的规律性。从实证检验结果来看,各生命周期阶段企业现金价值的大小顺序是成熟期、振荡期、成长期、引入期、衰退期,其中成长期、成熟期和振荡期企业相互之间的差异显著。

第五,分析并验证了在超额持有和持有不足状态下,不同生命周期阶段企业的现金价值没有显著差异。这说明任何生命周期阶段的企业,超额持有现金时浪费现金资源,现金持有不足时承担机会损失。从侧面反映了现金价值边际递减规律的存在和企业现金持有决策的重要性,意味着不同生命周期阶段的企业都应持有适当的现金。

作者

2017年10月

PREFACE

The behavior of large amount of cash held by enterprises has caused intense discussion on the cash holdings by the academic circles in recent years. Many theories have been developed to explain cash holdings, such as the transaction costs theory, principal-agent theory, Information asymmetries theory, trade-off theory, etc. However, previous studies can't analyze the nature relations of cash holdings and cash value because the limitation of the cash value computation method previous studies, and the enterprise in which the life cycle stage also be overlooked, which likely to made the conclusions of cash holdings and cash value arise bias. In order to overcoming the shortcomings, select firm life cycle as the research aspect for relations between cash holdings and cash value has important theoretical and practical value. Under such circumstances, this works focuses on "Research on the relations between cash holdings and cash value based on the firm life cycle" research topic. Based on a synthetic review of related literatures which includes cash holdings, cash value and firm life cycle literature, this works builds a theoretical research model of firm life cycle, cash holdings and cash value by analysis and summary. This dissertation uses the listed firms from 2004 - 2009 in China to analyze and test the relations among firm life cycle, cash holdings and cash value in the research model. The main contributions of this study are as follows:

First, this works builds a relational model between cash holdings and cash value in the firm life cycle aspects by theoretical analysis. Cash holdings and cash value research is always an important issue in theoretical research area, however, previous studies limited to concern about corporate governance or financial constraints, and others one aspect, ignored the effects of cash holdings itself and firm life cycle stages. Through this model, we not only analyze the relationship between cash holdings and cash value, but also reveal in detail about

the impact of life cycle stages on their relationship. To certain extent, this study makes up for the deficiencies of previous studies, changes the situation of separately study of cash holdings and firm life cycle stages, expands the content and ways of cash holdings and cash value research.

Second, this works tests the impact of firm life cycle on cash holdings of listed companies. Existing research often focus on macro-economic cycle, industry competition and some of firm characteristics analyze cash holdings. This study compares cash holdings levels in different firm life cycle stages, and finds that firm in the different stages of life cycle may have different cash holdings levels. Our findings not only provide a new content for cash holdings effect factors, but also can serve firm cash holdings decisions.

Third, this works proposes and tests the law of cash value diminishing. Existing research often calculate one cash value, which can't report the relationship between cash holdings and cash value. This study using the baseline cash holdings model divided sample into three groups which are excess cash holdings, normal cash holdings and cash holdings shortage. We verified the law of cash value diminishing which is more typical in growth stage firms by tested in growth firms and mature firms.

Fourth, this works finds and proves cash value change characteristics in different firm life cycle stages. We have known that firm life cycle affect cash holdings, and also have an effect on cash value by cash holdings by theoretical analysis. The empirical research results demonstrate the order of cash value is mature stage, shake-out stage, growth stage, introduction stage, and decline stage firms. Moreover, the differences are significantly among growth stage, mature stage, and shake-out stage firms.

Fifth, this works analyzes and tests cash value change not significant in different firm life cycle stages in excess holdings and holdings shortage status. These means that excess holdings firms inevitable waste cash resources and hold-

ings shortage firms bear the loss of opportunity regardless of the firm belong to any life cycle stage. This conclusion reflects the existence of the law of cash value diminishing and the importance of corporate cash holdings decision. Our find means that firms should hold appropriate cash without reference to belong to any one life cycle stage.

目 录

1 绪论	(1)
1.1 研究背景	(1)
1.1.1 现金持有决策是企业的重要决策	(1)
1.1.2 企业生命周期对现金持有和现金价值研究的重要性	(3)
1.2 研究主题与意义	(6)
1.2.1 研究主题	(6)
1.2.2 研究意义	(8)
1.3 研究内容、方法与框架	(9)
1.3.1 研究内容	(9)
1.3.2 研究方法	(10)
1.3.3 本书框架	(11)
2 文献回顾	(12)
2.1 现金持有的研究	(12)
2.1.1 基于交易成本理论的研究	(12)
2.1.2 信息不对称、筹资优序理论与现金持有	(16)
2.1.3 信息不对称、委托代理理论与现金持有	(18)
2.1.4 宏观经济、行业竞争与现金持有	(21)
2.1.5 企业现金持有决策模型的研究	(23)
2.1.6 企业现金持有研究文献简评	(24)
2.2 现金价值的研究	(25)
2.2.1 基于自由现金流假说的现金价值研究	(26)
2.2.2 基于公司治理的现金价值研究	(27)
2.2.3 基于融资约束的现金价值研究	(29)
2.2.4 基于超额现金的现金价值研究	(31)
2.2.5 其他角度对现金价值的研究	(32)
2.2.6 现金价值研究简评	(32)
2.3 企业生命周期的研究	(34)

2.3.1	企业生命周期理论的产生发展及作用	(34)
2.3.2	企业生命周期阶段划分的研究	(35)
2.3.3	企业生命周期研究简评	(36)
2.4	研究启示	(37)
2.5	本章小结	(38)
3	概念模型与研究假设	(39)
3.1	模型要素	(39)
3.1.1	生命周期	(39)
3.1.2	现金持有	(43)
3.1.3	现金价值	(45)
3.2	概念模型	(46)
3.3	假设提出	(49)
3.3.1	企业生命周期与现金持有和现金持有状态的关系	(49)
3.3.2	企业生命周期、现金持有与现金价值的关系	(55)
3.4	本章小结	(61)
4	实证研究设计	(64)
4.1	数据收集	(64)
4.1.1	样本选取	(64)
4.1.2	数据来源	(65)
4.2	变量测度	(67)
4.2.1	现金持有变量的度量	(67)
4.2.2	企业生命周期阶段的度量	(70)
4.2.3	现金价值的度量	(76)
4.2.4	控制变量的选取和度量	(78)
4.3	假设检验方法和检验模型	(84)
4.3.1	假设检验方法	(84)
4.3.2	假设检验模型	(85)
4.4	本章小结	(88)
5	实证检验结果	(91)
5.1	企业生命周期与现金持有关系的检验	(91)
5.1.1	描述性统计与均值 T 检验	(91)
5.1.2	相关性分析	(95)

5.1.3	多元线性回归分析	(97)
5.2	企业生命周期与现金持有状态关系的检验	(102)
5.2.1	描述性统计和均值 T 检验	(102)
5.2.2	多元线性回归分析	(105)
5.3	企业生命周期、现金持有与现金价值关系的检验	(109)
5.3.1	描述性统计和 T 检验	(109)
5.3.2	相关性分析	(112)
5.3.3	多元线性回归分析	(115)
5.4	稳健性分析	(133)
5.4.1	企业生命周期阶段度量方法的稳健性检验	(133)
5.4.2	现金价值计算的稳健性检验	(137)
5.5	本章小节	(141)
6	结果讨论	(144)
6.1	企业生命周期与现金持有的关系	(144)
6.2	现金持有与现金价值的关系	(146)
6.3	企业生命周期、现金持有与现金价值的关系	(147)
6.3.1	不同生命周期阶段企业现金价值的大小关系	(147)
6.3.2	不同现金持有状态企业生命周期与现金价值的关系	(148)
6.4	研究结果的意义	(149)
7	结论和展望	(153)
7.1	主要研究结论	(153)
7.2	主要创新点	(155)
7.3	局限性	(156)
7.4	研究展望	(157)
	参考文献	(160)

CONTENTS

1	Preface	(1)
1.1	Research Backgrounds	(1)
1.1.1	Cash Holdings Decision is an Important Decision of Firm	(1)
1.1.2	Firm Life Cycle Has Important Effects on Research of Cash Holdings	(3)
1.2	Main Research Questions and Significance	(6)
1.2.1	Three Main Research Questions	(6)
1.2.2	Research Significance	(8)
1.3	Contents, Methods and Framework of the Research	(9)
1.3.1	Research Contents	(9)
1.3.2	Research Methods	(10)
1.3.3	Research Contents Framework	(11)
2	Literature Reviews	(12)
2.1	Reviews of Cash Holdings Research	(12)
2.1.1	Research Based on Transaction Cost Theory	(12)
2.1.2	Information Asymmetries, The Financing Hierarchy Theory and Firm Cash Holdings	(16)
2.1.3	Information Asymmetries, Principal-agent Theory and Firm Cash Holdings	(18)
2.1.4	Macro Economy, Industry Competition and Firm Cash Holdings	(21)
2.1.5	Research of Cash Holdings Decision Models	(23)
2.1.6	Brief Reviews of Cash Holdings Research	(24)
2.2	Reviews of Cash Value Research	(25)
2.2.1	Cash Value Research Based on Free Cash Flow Hypothesis	(26)

2.2.2	Cash Value Research Based on Corporate governance	(27)
2.2.3	Cash Value Research Based on Finance Constrained	(29)
2.2.4	Cash Value Research Based on Excess Cash Holdings	(31)
2.2.5	Cash Value Research Based on Others Aspects	(32)
2.2.6	Brief Reviews of Cash Value Research	(32)
2.3	Reviews of Firm Life Cycle Research	(34)
2.3.1	Origin, Evolution and Role of Firm Life Cycle Theory	(34)
2.3.2	Research of Firm Life Cycle Stages	(35)
2.3.3	Brief Reviews of Theory	(36)
2.4	Research Implications	(37)
2.5	Brief Summary	(38)
3	Theory Model and Research Hypotheses	(39)
3.1	Model Elements	(39)
3.1.1	Firm Life Cycle	(39)
3.1.2	Cash Holdings	(43)
3.1.3	Cash Value	(45)
3.2	Theory Model	(46)
3.3	Hypotheses	(49)
3.3.1	Relationships between Firm Life Cycle and Cash Holdings	(49)
3.3.2	Relationships among Firm Life Cycle, Cash Holdings and Cash Value	(55)
3.4	Brief Summary	(61)
4	Empirical Research Design	(64)
4.1	Data Collection	(64)
4.1.1	Sample Selection	(64)
4.1.2	Data Sources	(65)
4.2	Measurements of Research Variables	(67)
4.2.1	Measurements of Cash Holdings	(67)
4.2.2	Measurements of Firm Life Cycle Stages	(70)
4.2.3	Measurements of Cash Value	(76)
4.2.4	Selection and Measurements of the Control Variables	(78)

4.3	Analysis Methods and Models	(84)
4.3.1	Analysis Methods	(84)
4.3.2	Analysis Models	(85)
4.4	Brief Summary	(88)
5	Results of Empirical Study	(91)
5.1	Test of the Relationships between Firm Life Cycle and Cash Holdings	(91)
5.1.1	Descriptive Statistics and T Test	(91)
5.1.2	Correlation Analysis	(95)
5.1.3	Multiple Regression Analyses	(97)
5.2	Test of the Relationships between Firm Life Cycle and Cash Holdings Status	(102)
5.2.1	Descriptive Statistics and T Test	(102)
5.2.2	Multiple Regression Analyses	(105)
5.3	Test of the Relationships among Firm Life Cycle, Cash Holdings and Cash Value	(109)
5.3.1	Descriptive Statistics and T Test	(109)
5.3.2	Correlation Analysis	(112)
5.3.3	Multiple Regression Analyses	(115)
5.4	Robust Tests	(133)
5.4.1	Robust Tests of Measurements of Firm Life Cycle	(133)
5.4.2	Robust Tests of Methods of Cash Value Computation	(137)
5.5	Brief Summary	(141)
6	Results and Discussion	(144)
6.1	Relationships between Firm Life Cycle and Cash Holdings	(144)
6.2	Relationships between Cash Holdings and Cash Value	(146)
6.3	Relationships among Firm Life Cycle, Cash Holdings and Cash Value	(147)
6.3.1	The Cash Value Law in Difference Firm Life Cycle Stages	(147)
6.3.2	Relationships between Firm Life Cycle and Cash Value in One Cash Holdings Status	(148)

6.4	Significance of Results	(149)
7	Conclusions and Prospects	(153)
7.1	Main Conclusions	(153)
7.2	Main Contributions	(155)
7.3	Research Limitations	(156)
7.4	Research Looking Forwards	(157)
References	(160)

1 绪 论

现金持有(cash holdings)和现金价值(cash value)是企业财务决策中重要的组成部分,一直是理论研究和管理决策的热点和难点问题^①。本书以企业生命周期为视角,研究了现金持有及其与现金价值的关系。本章首先分析了企业现金持有决策在企业管理中的重要性,以及企业生命周期在现金持有和现金价值研究中的重要性,然后针对现金持有和现金价值的现有研究中存在的问题,提出了本著作的研究主题与意义、研究内容、方法及框架。

1.1 研究背景

1.1.1 现金持有决策是企业的重要决策

企业持有现金的作用至少表现为两方面,一是维持正常运转,防止企业“猝死”;二是抓住有利的投资机会,追求企业价值最大化。2008年9月爆发的全球性经济危机导致美国通用汽车(GM)、美国国际集团(AIG)等世界知名大型企业因流动性不足陷入困境,中国也有众多中小企业歇业或倒闭。资金问题是这些企业被迫进入歇业状态、破产程序或最终倒闭的重要原因和直接原因。企业的日常经营和投资活动都离不开现金,现金对企业的重要性如同“血液”对人的重要性。发生亏损的企业可以在现金流不中断的

① 现金持有和现金价值研究文献中所指的现金是广义现金,包括库存现金、银行存款、交易性金融资产(短期投资)及其他现金等价物。现金持有指现金占净总资产的比例(总资产减去广义现金),亦称现金持有水平、现金持有比例,在研究中现金持有、现金持有水平、现金持有比例是同义语。在本书中,现金持有状态(超额持有、正常持有、持有不足)是对现金持有的分类。现金价值是指企业在当前持有的现金水平下,再增加1元现金持有给相关主体带来的价值影响,实际上是指现金的边际价值。用现金边际价值衡量现金价值的好处是,可以直观判断出企业现金资源配置是否适当。

情况下继续生存和发展,而失“血”过多或“贫血”的企业不论盈利或亏损通常只能坐以待毙。拥有很多投资机会的企业如果不持有足够现金,也会因外部筹资成本过高而丢掉很多机会。^[1]因而不论企业规模大小、经营状况如何都需要持有有一定比例的现金才能确保正常运转和发展,在企业资源既定的条件下持有现金的多少就构成了企业的重要决策。不同的企业持有现金的绝对数量和相对比例都千差万别,如 IBM 公司在 2009 年中期持有 125.26 亿美元的现金,占总资产的 12.08%;GE 公司持有 975.3 亿美元的现金,占总资产的 12.5%^①;上海汽车(股票代码 600104)在 2009 年期末现金持有量为 305.77 元,占总资产的 28.42%,而 ST 盛润(000030)在 2007 年期末,现金持有量仅有 0.219 万元,占总资产的比例仅为 0.008%。此外,还有的学者认为企业现金还可以用于防守反击,在行业中保持既定的市场地位^[2]。

现金流入流出构成的企业“血液”系统与人体的“血液”系统有显著差别,即企业的现金流入流出之间不相等且大小关系可能不断发生变化。这种不稳定的系统必须有一个缓冲器才能维持稳定,企业持有的现金恰好起到了缓冲器的作用。然而,企业资源是有限性的,因而企业在现金、存货、固定资产、应收账款、无形资产等不同类型资产配置比例的决策就显得十分重要。企业资产结构配置决策要协调当前生产经营和未来投资,否则就会影响到企业的短期经营效益和长远发展。现金持有决策恰恰是资产结构配置决策中最重要的一部分,因为企业现金持有决策要考虑现金流循环的稳定性、企业的长远发展和当前的正常经营。早在 1936 年,凯恩斯就从动机角度说明了企业和个人持有现金的三个目的,即日常交易动机、投资动机和投机动机^[3]。企业存在的原因是其相对于个人提供商品或服务时的信息和成本优势,因为将市场活动内部化可以减少交易成本^[4]。但企业内部资源配置决策优化可以减少内部交易成本,进一步提升企业经营效益。所以,现金管理决策问题自然较早就进入了研究者的视野。Baumol^[5]在 1952 年结合交易成本和存货模型提出了现金管理的存货模型,随后 Miller 和 Orr 在 1966 年提出了考虑随机性的现金管理模型^[6]。但最初的模型仅考虑了现金转换的交易成本和现金本身的机会成本,没有考虑现金对未来投资的期权价值。

① 数据来源于谷歌财经提供的美国上市公司财务报表。