

# 业绩考核制度如何影响央企现金持有?\*

——基于《考核办法》第三次修订的准自然实验



杨兴全 杨征 陈飞

(石河子大学经济与管理学院,新疆 石河子 832003)

**内容提要:**本文基于2010—2017年我国A股上市公司数据,以十八大后推行的业绩考核办法优化修订为准自然实验,选用双重差分模型检验2013年新的《考核办法》实施对中央企业的现金持有的影响,研究发现:与不受该制度影响的民营企业相比,新的《考核办法》显著正向提升央企的现金持有水平,且这一结果均通过平行趋势、控制组调整、变量替换、PSM-DID和安慰剂检验等稳健性检验;通过机制分析发现,业绩考核制度通过发挥抑制央企因超额持现所诱发的过度投资而提升央企现金持有;进一步地,业绩考核还促使央企权衡增持的现金资源二次配置策略,缩减超额持现的股利支付且转而将其用于创新活动,进而提升中央企业现金持有价值。上述结果意味着,业绩考核制度既可以抑制过度投资的无效耗费行为促使央企增持现金,又将增持现金用于“多创新,少股利”的长期价值创造权衡配置,优化增持现金利用效率,提高企业创新能力,进而提升企业价值,这为十八大以来有关中央企业高质量发展 and 国资监管体制建设而进行改革的政策预期效果提供经验证据,同时为进一步全面深化国资监管、积极深入推进业绩考核制度优化修订提供理论依据和经验证据。

**关键词:**现金持有 业绩考核 过度投资 企业创新 中央企业

**中图分类号:**F275.1 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2020)05—0140—18

## 一、引言

现金是关乎企业发展的重要战略资源与强有力保障,深谙“现金为王”之道的企业普遍会留存一定比例现金,以从容应对融资约束、金融危机或政策不确定性等因素对企业高效运转和资金流动性带来的负面影响(罗进辉等,2018)<sup>[1]</sup>。与此同时,鉴于现金是一种极易被管理层或大股东转换为私人收益的隧道(Myers和Rajan,1998)<sup>[2]</sup>,尤其在对投资者保护不足与公司治理机制亟待完善的背景下,现金资源攫取行为尤甚(韩立岩和刘博研,2011)<sup>[3]</sup>,这使得市场监管者和投资者对企业内部缘何进行现金持有以及如何合理配置留存现金加以更多关注,相关学者也为此开展大量富有成效的研究。Bates等(2009)<sup>[4]</sup>在梳理前人研究基础上将企业现金持有动机归纳为四个方面:交易动机、预防动机、避税动机和代理动机。已有研究发现,企业现金持有量既可能受持现交易

收稿日期:2019-06-29

\* 基金项目:国家自然科学基金项目“多元化经营与公司现金股利政策:基于转型经济背景的研究”(71762024);国家自然科学基金项目“制度背景、行业特征与公司现金持有竞争效应”(71362004)。

作者简介:杨兴全,男,教授,博士生导师,会计学博士,研究方向为公司财务与公司治理,电子邮箱:xqy928@163.com;杨征,男,博士研究生,研究方向为公司财务,电子邮箱:yangzheng0521@qq.com;陈飞,男,讲师,博士研究生,研究方向为公司财务,邮箱:765371658@qq.com。通讯作者:杨兴全。

的成本收益权衡(Baumol,1952)<sup>[5]</sup>、融资约束(祝继高和陆正飞,2009)<sup>[6]</sup>、投资机会捕捉(Opler等,1999<sup>[7]</sup>;杨兴全等,2016<sup>[8]</sup>)和税收逃逸(Hanlon等,2017)<sup>[9]</sup>等因素影响,又可能源自与代理冲突和所持现金配置相关的“柔性假说”和“耗散假说”对企业持现带来的正向或负向影响(Harford等,2008)<sup>[10]</sup>。

国有企业是我国经济的命脉,为解决“所有者缺失”所致的代理冲突,我国以完善和优化国资监管体系来强化对国有企业的治理以缓解高管的代理成本问题。我国国资监管体系建设的关键性标志事件之一是2003年国资委的成立,这是实施中央企业负责人业绩考核制度作为深化国资监管的重要举措之一,也是进一步加强对高管的激励相容进而实现国有资产保值增值、提质增效诉求的重要工具。业绩考核制度被视为央企经营发展的“指挥棒”,是以优化央企业务系统及其负责人决策行为(汤谷良和戴天婧,2015)<sup>[11]</sup>的外部治理机制。自2003年首次出台《中央企业负责人经营业绩考核暂行办法》(后文简称《考核办法》)以来,《考核办法》共进行五次修订。十八大以后的修订进一步体现了“效益效率、主业经营、创新驱动”的考核导向,也标志着国有资产监管由“管资产”到“管资本”理念之转变。然而,通过薪酬及晋升激励和处罚扣分等奖惩结合的激励相容机制引导央企高管优化资金配置效率,这是否会对其现金持有决策产生影响?鉴于“柔性假说”和“耗散假说”下中央企业会增持或减持现金,业绩考核制度是否亦可通过发挥外部治理机制对央企持现行为为相应地产生减持或增持优化作用?公司现金持有量的多寡并非与现金持有价值一一对应(杨兴全和尹兴强,2018)<sup>[12]</sup>,那么业绩考核制度影响下央企高管又是如何将现存现金合理配置以优化资金使用效率进而提升现金持有价值?

鉴于此,本文主要探讨以下问题:第一,业绩考核制度是否影响央企现金持有?第二,该制度通过何种作用机制影响现金持有?第三,业绩考核制度影响下的央企现金持有如何得以优化企业内部现金决策的再分配效率进而影响企业价值?鉴于业绩考核制度随实践而不断完善优化且动态调整,现金持有受到需求与供给的共同影响,而2009年“四万亿”投资的流动性冲击会导致企业现金持有结构突变,若在实证分析纳入2010年前后数据以探究影响现金持有的因素势必会干扰模型评估效果(于泽等,2017)<sup>[13]</sup>。此外,2013年第三次修订的《考核办法》凸显了十八大以来国有资产监管由“管资产”到“管资本”理念之转变,对国资高质量发展及监管体系构建具有重要转折意义。因此,为更合理评估业绩考核制度修订是否达到预期效果,本文拟以《考核办法》的第三次修订为准自然实验,选取2010—2017年的我国A股上市公司数据,采用双重差分模型探究《考核办法》对央企现金持有的影响。

本文潜在贡献如下:(1)本文提出新《考核办法》影响央企持现的“竞争性假说”,以新《考核办法》实施为准自然实验,采用双重差分模型研究其对央企现金持有的影响,既为业绩考核制度研究提供新视角又丰富现金持有的影响因素研究。(2)本文从现金持有存量以及超额持现流量的动态变化出发,探究新《考核办法》影响央企现金增持的源泉以及所增持的现金资源是否在创新和股利的现金再配置决策权衡中得到优配,进而提升企业价值,这既为业绩考核制度提升央企现金持有提供作用渠道支持,同时又丰富业绩考核制度发挥积极效应且优化企业价值的微观机制研究。(3)目前国资监管对国有企业改革成效仍存争议,本文发现业绩考核抑制央企因超额持现所诱发的过度投资且将增持现金优化再分配效率、促进创新,提升央企现金持有价值,有助于回应国企改革成效之争议,同时也为进一步全面深化国资监管、积极深入推进业绩考核制度优化修订提供理论及经验支持。

## 二、制度背景、理论分析与研究假设

### 1. 中央企业业绩考核制度的演进

我国引入央企负责人经营业绩考核制度始自2003年国资委成立,其目的在于国资委履行国有

资本出资人职责,对央企日常运营及其管理层工作成果施加强有力的外部监管和科学合理的绩效考评,以实现国有资产保值增值和提质增效。业绩考核制度对央企负责人的考核评价是基于财务信息和政治诉求融合的多维指标加权汇总的主观性评价得分(Xin等,2019)<sup>[14]</sup>,其相应考核指标随时代发展、考核导向、实践深入和经验总结而处于不断修订优化之中,自初次颁布至今,该制度共进行五次修订,期间国资委还专门印发《关于以经济增加值为核心加强中央企业价值管理的指导意见》以强化考核制度得到有效深入贯彻实施。业绩考核制度历次实施情况如表1所示。

表1 中央企业负责人经营业绩考核制度演进

实施版本	首次颁布	第一次修订	第二次修订	第三次修订	指导意见	第四次修订	第五次修订
发布时间	2003. 11. 25	2006. 12. 30	2009. 12. 28	2012. 12. 29	2014. 02. 20	2016. 12. 08	2018. 12. 14
执行时间	2004—2006	2007—2009	2010—2012	2013—2015	2014—2018	2016—2018	2019 至今
年度考核 基本指标	净资产收益率	净资产收益率	经济增加值	经济增加值	经济增加值	经济增加值	经济增加值
	利润总额	利润总额	利润总额	利润总额	—	利润总额	净利润/无①
任期考核 基本指标	主营业务收入 增长率	主营业务收入 增长率	主营业务收入 增长率	总资产 周转率	总资产 周转率	总资产 周转率	全员劳动 生产率/无
	国有资产保 值增值率	国有资产保 值增值率	国有资产保 值增值率	国有资产 保值增值率	国有资产保 值增值率	国有资产保 值增值率	国有资产保 值增值率
EVA 估值	是	是	是	是	是	是	是
EVA 试点	否	是	全面推广	全面推广	全面深化	全面深化	全面深化

资料来源:相关信息来源于国资委网站本文整理

## 2. 理论分析与研究假设

国有企业因“所有者缺位”会加剧代理冲突,而作为一种流动性极强且极易被掏空的资源,现金极易受“柔性假说”和“耗散假说”下公司内部人代理行为正向或负向影响(Harford等,2008)<sup>[10]</sup>。在面临在职消费、过度投资等即期现金耗散行为与未来随意支出现金的灵活性之间进行现金配置跨期决策时,“柔性假说”下的自利高管或控股股东更偏好未来现金流的灵活性且倾向在企业产生超额现金流时选择即期存储大量现金(Jensen,1986<sup>[15]</sup>;沈艺峰等,2008<sup>[16]</sup>),这种当期持现行为既便利内部人未来利益攫取(Dittmar等,2003)<sup>[17]</sup>又利于其因减少股权融资以规避资本市场监管(Blanchard等,1994)<sup>[18]</sup>。“耗散假说”下管理层可通过并购、过度投资或其他方式扩大企业规模(Jensen和Meckling,1976<sup>[19]</sup>;Harford,1999<sup>[20]</sup>;陈晓和王琨,2005<sup>[21]</sup>;陈仕华等,2015<sup>[22]</sup>),进而快速耗散即期现金而非持有现金以用于未来投资。无论是基于“柔性假说”抑或“耗散假说”,国有企业现金持有量的增减均损害公司价值,而有效的公司内部及外部治理机制一定程度上可缓解企业持现所面临的两类代理问题,优化企业现金持有价值(侯青川等,2016)<sup>[23]</sup>。作为央企经营发展“指挥棒”,业绩考核制度很大程度上呈现的是国资委为抑制由“所有者缺位”引致的代理问题的一种系统性业绩管理制度,通过强化对央企的外部监管,以实现企业负责人与国有资本高质量发展的激励相容,进而优化央企管控系统及其高管的决策行为(汤谷良和戴天婧,2015)<sup>[11]</sup>,因此,不断完善发展的业绩考核制度实质上是一种对央企负责人监管、约束与激励的外部治理机制,势必会对央企现金持有决策产生影响。

一方面,基于“柔性假说”,在面临因所有者缺失导致监管失效和投资者法律保护有待完善的制度背景下,出于自由现金流带来的灵活性(Jensen,1986)<sup>[15]</sup>、内部人利益攫取便利性(Dittmar等,

① 第五次修订实施国有企业分类改革的差异化考核标准,分类考核,故一些具体考核指标有差异之处。

2003)<sup>[17]</sup>、减少再融资需求以回避资本市场监管(Blanchard等,1994)<sup>[18]</sup>等多重动机,央企高管偏好将现金留存。沈艺峰等(2008)<sup>[16]</sup>发现我国政府控股股东有强烈的“掠夺之手”动机进而强化国有企业的现金持有偏好,因此作为国有股权的代理人,央企高管会因多重代理链条的存在而更加偏好高现金持有量。而业绩考核制度对央企高管而言是一套“胡萝卜加大棒”的组合拳,能有效抑制由代理问题引发的央企高管持现动机,主要体现为两方面:第一,随业绩考核制度深入实践,业绩考核与央企高管的薪酬激励和职位晋升紧密挂钩,客观上抑制“限薪令”对央企高管合理薪酬带来的“思想包袱”(常凤林等,2017)<sup>[24]</sup>,对高管努力程度和贡献给予相当程度的肯定和回馈(丁肇启和萧鸣政,2018)<sup>[25]</sup>,薪酬晋升激励机制的优化可以有效抑制央企高管私利动机。加之新《考核办法》愈来愈注重创新激励的考核导向,客观上提高央企负责人创新意愿进而促使中央企业将所持现金用于战略性研发投资项目以提高资金利用效率(余明桂等,2016<sup>[26]</sup>;池国华等,2016<sup>[27]</sup>)。第二,新《考核办法》的指标体系包括多种会计信息和非会计信息指标,可对央企运营情况进行全面评估考核,有利于强化国资委对所属企业资金运营效率有效监管的外部治理效应,进而抑制企业高管增持现金用于未来潜在的在职消费和关联交易等利益侵占动机和行为。新《考核办法》所发挥出的强外部监管机制治理效应促使央企高管将闲置资金专注于研发和股利等企业长期价值创造渠道,以最大化现金配置效率进而降低中央企业现金持有。

另一方面,基于“耗散假说”,出于迎合政府多元化目标诉求以实现自身政治晋升,央企高管更偏好快速通过投资扩张以扩大生产经营规模,进而诱发过度投资(魏明海和柳建华,2007)<sup>[28]</sup>,引致央企留存现金快速耗散使得现金持有量减少。孙晓华和李明珊(2016)<sup>[29]</sup>发现我国国有企业普遍存在过度投资现象,且政府干预会强化国有企业将更多现金用于过度投资以迎合政府多元化政绩诉求,客观上减少中央企业的现金持有量。而2013年实施新《考核办法》更突出“效益效率、主业经营、创新驱动”的考核导向,凸显了十八大以来国家力求减少政府干预以纯化中央企业逐利目标,力促创新驱动以实现国有资本高质发展新理念、新导向和新施政方针,这使得央企高管更心无旁骛地关注资本成本和资本利用效率,聚焦主业,优化资源配置以实现由“管资产”向“管资本”转变,从而避免央企盲目投资以片面追求规模扩大,力求减少资本占用和提高投资效率,这样可有效抑制中央企业过度投资(池国华等,2013<sup>[30]</sup>;欧佩玉和孙俊勤,2018<sup>[31]</sup>)的现金无效耗散行为,迫使无效损耗的现金回流进而提升现金持有。此外,当国资委通过考核制度能够对央企负责人进行有效监管时,鉴于非对称信息和资本市场摩擦等导致央企面临融资约束的客观实际,加之《考核办法》愈来愈凸显“创新驱动”考核导向,为避免央企因流动性不足导致投资不足或者错失投资良机,尤其是重大科研创新项目,国资委也可允许央企高管储备充足现金来优化资金配置效率。

因此,本文提出业绩考核制度影响央企现金持有的竞争性假说:

H<sub>1</sub>:新的《考核办法》可有效抑制“柔性假说”下央企高管的现金持有行为,进而显著降低中央企业的现金持有水平。

H<sub>2</sub>:新的《考核办法》可有效抑制“耗散假说”下央企高管的现金耗散行为,进而显著增加中央企业的现金持有水平。

### 三、研究设计与变量描述

#### 1. 样本选择与数据来源

本文选取2010—2017年我国A股上市公司的中央企业和民营企业的年度数据,将实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会的企业界定为中央企业,将实际控制人为自然人或民营主体的企业界定为民企。进一步对数据进行筛选:剔除金融类公司、ST及PT公司;删除主要指标变量遗

失以及资不抵债的观测值。最终得到 8 年 11617 条观测值,其中 306 家中央企业共计 2001 个观测值,1823 家民营企业共计 9616 个观测值。本文实证分析选用的相关变量数据均来自国泰安数据库。为了消除极端值干扰,本文还对连续型变量在 1% 水平进行 Winsorize 缩尾处理。

## 2. 模型设定与变量定义

企业现金持有决策不可避免受到内生性困扰,而业绩考核制度修订作为独立于企业内部决策的外生事件,天然地将我国 A 股上市公司根据其是否受到考核制度影响而划分为试验组和参照组两个子类别,这为本文将新修订的《考核办法》视为一种“准自然实验”且采用双重差分模型进行政策评估提供适宜的研究场景。本文以新《考核办法》实施为准自然实验,参考已有文献(余明桂等,2016<sup>[26]</sup>;何威风等,2019<sup>[32]</sup>),鉴于国务院国资委颁布的新《考核办法》实施所考核对象为中央企业,本文将中央企业设定为试验组;与此同时,相较于其他类型企业而言,民营企业不受国资委《考核办法》影响,所以民营企业天然地成为受业绩考核制度影响下的中央企业的参照组。在此基础上,本文采用双重差分模型(DID)探究新《考核办法》实施后中央企业现金持有是否显著变化以更科学合理地评估新业绩考核制度能否影响央企业金持有的政策效果。借鉴侯青川等(2016)<sup>[23]</sup>和余明桂等(2016)<sup>[26]</sup>的研究设计,本文构建如下模型:

$$cash_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 central\_after_{i,t} + \sum_{j=2}^n \beta_j CV_{i,t} + firm + year + \varepsilon \quad (1)$$

其中,*cash* 为被解释变量,表示现金持有量,参考已有研究(杨兴全和尹兴强,2018)<sup>[12]</sup>,用货币资金与交易性金融资产之和除以总资产与现金及现金等价物之差的比值来衡量。*central\_after* 为解释变量,由新《考核办法》实施的试点组虚拟变量 *central* (是否为央企,若是则为 1,反之为 0) 与考核制度实施时间变量 *after* (2013 年及以后为 1,反之为 0) 的乘积来衡量,是重点关注的政策评估变量。*central\_after* 的系数  $\beta_1$  反映新《考核办法》实施是否显著影响中央企业现金持有,若系数  $\beta_1$  显著为正,则意味着提升央企现金持有;若系数  $\beta_1$  显著为负,则意味着降低央企现金持有。*CV* 代表本文的相关控制变量。参考以往文献(余明桂等,2016<sup>[26]</sup>;杨兴全和尹兴强,2018<sup>[12]</sup>;何威风等,2019<sup>[32]</sup>),本文控制如下公司基本特征、业绩考核基础指标和管理层特征及公司治理变量等变量:企业规模(*size*)、盈利能力(*roa*)、负债水平(*lev*)、经营现金流(*cfo*)、企业年限(*age*)、成长性(*growth*)、国有资产保值增值率(*gyzcbzzl*)、高管薪酬(*lncomp*)、二职合一(*dual*)、股权集中度(*first*)、董事独立性(*indboard*)。此外,本文借鉴侯青川等(2016)<sup>[23]</sup>分别控制企业个体固定效应(*firm*)和年度固定效应(*year*)来替代 *central* 和 *after* 变量以精确评估政策效果。模型相关变量具体信息如表 2 所示。

表 2 变量说明及描述性统计

变量	变量名称	变量符号	变量描述	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
被解释变量	现金持有量	<i>cash</i>	货币资金与交易性金融资产和/ (总资产 - 现金及等价物)	11617	0.308	0.339	0.019	1.958
解释变量	组别变量	<i>central</i>	央企为 1,民企为 0	11617	0.172	0.378	0.000	1.000
	时点变量	<i>after</i>	2013 年及以后为 1,否则取 0	11617	0.111	0.315	0.000	1.000
公司基本特征	企业规模	<i>size</i>	总资产的自然对数	11617	21.950	1.220	19.860	26.180
	盈利能力	<i>roa</i>	净利润除以总资产	11617	0.047	0.044	-0.095	0.193
	负债水平	<i>lev</i>	总负债除以总资产	11617	0.386	0.201	0.046	0.839
	现金流	<i>cfo</i>	经营活动现金流净额/总资产	11617	0.042	0.068	-0.163	0.241
	企业年龄	<i>age</i>	企业成立年限的自然对数	11617	2.679	0.392	1.386	3.367

续表 2

变量	变量名称	变量符号	变量描述	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
考核基础 指标	成长性	<i>growth</i>	(本期与上期营收差)/本期营业收入	11617	0.213	0.384	-0.465	2.276
	国有资产保值 增值率	<i>gyzcbzzl</i>	年末国有资本及权益同年初国有 资本及权益的比率之积	11617	1.604	1.395	0.649	10.690
管理特征	高管薪酬	<i>lncomp</i>	(董监高薪酬总额除以管理层规模 +1)的自然对数	11617	15.190	0.703	13.270	17.100
	二职合一	<i>dual</i>	同时兼董事长和总经理为1,否则 取0	11617	0.307	0.461	0.000	1.000
治理特征	股权集中度	<i>first</i>	第一大股东持股比	11617	0.339	0.144	0.085	0.726
	董事独立性	<i>indboard</i>	独董占董事人数比	11617	0.374	0.053	0.308	0.571

资料来源:本文整理

### 3. 变量描述性统计

表2为本文变量的描述性统计结果。基于中央企业和民营企业的样本期间所有观测值的统计分析显示,样本公司现金持有量均值为0.308,最小值为0.019,最大值为1.958,标准差为0.339,说明样本公司现金持有差异很大。需要说明的是,本文现金持有均值高于已有研究(杨兴全等,2016<sup>[8]</sup>;杨兴全和尹兴强,2018<sup>[12]</sup>)的原因可能源于本文选取的是2010年之后的样本观测值,公司可能受到2009年“四万亿”投资的影响而普遍比往年持有较高现金(于泽等,2017)<sup>[13]</sup>。组别变量*central*均值为0.172,意味着央企观测值占总样本观测值的17.2%;试点变量*after*为0.111,意味着考核制度实际影响的央企仅占总观测值的11.1%。

## 四、实证分析

### 1. 双重差分统计分析

表3为中央企业和民营企业在新《考核办法》修订前后的现金持有的双重差分描述性统计检验。由于企业现金持有量抵消“四万亿”投资的供给侧外生冲击存在滞后性,这使得表3中试验组和控制组在新《考核办法》修订前后的现金持有均值呈现前高后低的趋势,但是这并不影响双重差分进行政策评估分析的可行性,基于“修订前后-组别”维度来看,新《考核办法》实施前,试验组中央企业现金持有均值为0.294,低于参照组民营企业的0.468,二者在业绩考核制度修订前存在显著差异,其差异值为-0.174。在新《考核办法》实施后,试验组央企和参照组民企的现金持有均值分别为0.240和0.266,二者之间也存在显著差异,其差异值为-0.026。组间均值差异由-0.174显著缩小至-0.026,即与民企相比,新《考核办法》实施后央企现金持有受其影响的显著净政策效应为0.148,这意味着基于均值差异进行双重差分描述性统计分析角度,新《考核办法》带来了试验组中央企业现金持有的净增加效应,说明业绩考核制度一定程度上提高央企现金持有。

表3 业绩考核制度与现金持有的双重差分描述性统计分析

现金持有量 <i>cash</i>		修订前	修订后	差异值	t 统计量	DID 检验结果
	试验组央企	0.294	0.240	-0.054***	3.46	
	控制组民企	0.468	0.266	-0.202***	26.40	
	差异值	-0.174***	-0.026**			0.148***
	t 统计量	-12.44	2.56			8.66

注:\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在1%、5%、10%的水平上显著

资料来源:本文整理

## 2. 实证回归结果与分析

表4呈现《考核办法》影响央企现金持有的双重差分模型分析结果,在不控制其他公司特征变量时,第(1)列考核政策变量 *central\_after* 的回归系数为0.174且在1%水平显著,这表明中央企业在《考核办法》修订后的现金持有显著正向提升。在第(2)~(4)列进一步逐步控制公司基本特征、业绩考核基础指标<sup>①</sup>和管理层特质及治理特征发现,*central\_after* 的回归系数均在1%的水平显著为正,意味着考虑企业一系列特征变量后,新《考核办法》显著正向促进央企现金持有水平,假设H<sub>2</sub>得到经验证据支持,而实证分析结果并未支持其对立假设H<sub>1</sub>。上述结果表明,样本企业中高管因现金资源配置诱发的代理问题更多地表现为“耗散假说”的现金无效浪费行为,而2013年新《考核办法》确实可以发挥国资监管对央企负责人监管、约束与激励的外部治理效应,其凸显的“效益效率、主业经营、创新驱动”的考核导向可有效抑制央企高管出于私利动机而进行多元化扩张并购及过度投资等资本无效耗散行为,强化央企负责人价值创造理念和优化央企资本配置效率,迫使无效损耗的现金回流进而提升央企持现水平。

表4 业绩考核制度与央企现金持有的基准回归结果

解释变量	被解释变量: <i>cash</i>			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>central_after</i>	0.174 *** (10.21)	0.135 *** (8.30)	0.129 *** (8.03)	0.127 *** (7.87)
<i>size</i>		0.038 *** (3.01)	0.011 (0.84)	0.011 (0.80)
<i>roa</i>		0.066 (0.61)	0.156 (1.44)	0.123 (1.13)
<i>lev</i>		-0.721 *** (-15.39)	-0.623 *** (-13.74)	-0.626 *** (-13.89)
<i>cfo</i>		0.569 *** (10.76)	0.587 *** (11.12)	0.595 *** (11.33)
<i>age</i>		-0.369 *** (-6.09)	-0.371 *** (-6.22)	-0.346 *** (-5.70)
<i>growth</i>			-0.045 *** (-5.44)	-0.046 *** (-5.58)
<i>gyzcbzzl</i>			0.028 *** (9.08)	0.029 *** (9.20)
<i>lncomp</i>				0.005 (0.40)

① 本文未控制EVA值,因为EVA测算不够直观,管理层并不清楚公司财务决策如何提高EVA,EVA对企业经营投资的指导作用也不如净资产收益率强(汤谷良和戴天婧,2015)<sup>[11]</sup>。

续表 4

解释变量	被解释变量: cash			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>first</i>				0.208 *** (2.65)
<i>indboard</i>				-0.037 (-0.36)
<i>dual</i>				0.025 ** (2.20)
常数项	0.492 *** (38.31)	0.784 *** (2.60)	1.286 *** (4.13)	1.088 *** (3.28)
个体/年度	是	是	是	是
样本量	11617	11617	11617	11617
调整 R <sup>2</sup>	0.174	0.269	0.290	0.292

注:\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 水平上显著;标准差均经公司层面聚类处理

资料来源:本文整理

### 3. 稳健性检验

(1) 平行趋势检验。双重差分模型进行科学政策评估的有效前提假定是试验组和控制组在政策实施前应符合平行趋势假设条件。图 1 是央企与民企之间现金持有量的平行趋势图,在新《考核办法》实施前的 2010—2012 年间,央企和民企的现金持有均量基本呈平行趋势,因此支持了用双重差分法评估业绩考核制度的结果有效性,且在此期间央企的现金持有平均水平低于民企。随着 2013 年新《考核办法》实施,央企现金持有在下降阶段的减幅低于民企,尤其是 2014 年进入业绩考核深化期后,成为样本区间内央企现金持有均量的转折点,在 2014 年央企持现水平达到最低点后就逐年上升,这某种程度上意味着试验组央企持现水平受到新《考核办法》政策影响。2014—2017 年四年间,在民企现金持有均量继续下滑情形下,央企平均现金持有逐年上升,且持现水平逐步超过民企。因此从新《考核办法》实施前后央企和民企所表现出迥然不同的现金持有均值变化情况,可直观反映出央企的现金持有显著受业绩考核的政策效应影响,也即新《考核办法》对央企现金持有量具有正向提升作用(下降时,降幅低;上升时,增幅快),与前文基准回归结果一致,支持了假设 H<sub>2</sub>。

(2) 重新选取控制组。双重差分模型进行有效政策效果评估的前提条件之一是要求参照组完全不受政策影响,由于新《考核办法》针对对象为央企,本文基准回归采用的控制组仅考虑民企,但现实中相关地方省市国资委为贯彻国家新的政策理念而相向遵从国资委对央企实施的业绩考核政策,进而因地制宜地制定相关政策来考核所属地方国有企业,只是在执行过程中存在时滞和有选择的指标选取<sup>①</sup>,因此某种程度上新《考核办法》亦存在提高地方国企现金持有的可能性。进一步地在控制组中纳入可能干扰业绩考核政策效果的相关样本观测值时,政策评估的效果会减弱,此时倘若双重差分模型政策评估系数依然显著,这就更凸显业绩考核制度提升央企增持现金的治理效应。

<sup>①</sup> 湖南、湖北、安徽和广东等省份于 2011 年采用 2010 版 EVA 考核,而浙江、黑龙江、福建和江西等省份于 2014 年之后实施 EVA 考核,且指标略有差异。



基于此, 本文在此处将可能受新《考核办法》影响的地方国有企业连同民企一起纳入控制组来进行稳健性检验, 以此评估在控制组含有《考核办法》噪声干扰情况下业绩考核制度对中央企业现金持有是否依然产生影响。结果如表 5 的列(1)所示, 在将地方国企和民企重新归类为控制组时, 业绩考核制度  $central\_after$  系数为 0.066, 尽管其远低于基准回归系数 0.127, 也即政策评估效果减弱, 但其依然在 1% 水平显著为正, 这意味着在控制组含有地方国有企业在对业绩考核评估结果产生噪声干扰影响下, 新《考核办法》依然显著提升央企现金持有, 这更凸显业绩考核制度确实深刻影响央企持现行为, 支持假设  $H_2$ 。

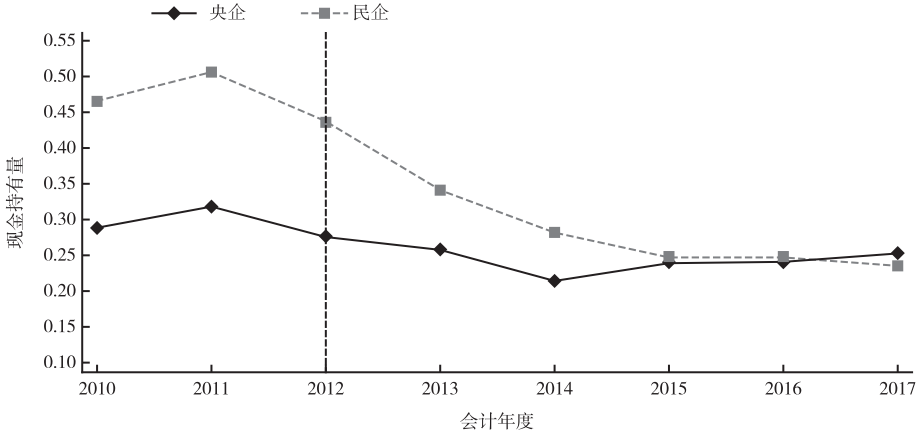


图 1 中央企业与民营企业在样本期间内现金持有水平的平行趋势检验

资料来源: 本文绘制

表 5 稳健性检验汇总结果

解释变量	新控制组	观测值滞后一期及变量替换				PSM-DID			安慰剂检验	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
	<i>cash</i>	<i>cash</i>	<i>cash1</i>	<i>dcash</i>	<i>cash</i>	<i>cash1</i>	<i>dcash</i>	<i>cash</i>	<i>cash</i>	
$central\_after$	0.066 *** (4.88)	0.067 *** (4.70)	0.034 *** (5.53)	0.060 *** (4.31)	0.241 *** (7.75)	0.098 *** (8.56)	0.237 *** (7.68)	0.009 (0.74)	0.007 (0.49)	
常数项	1.688 *** (6.56)	1.470 *** (5.38)	0.790 *** (6.14)	0.655 ** (2.50)	0.679 (1.29)	0.340 (1.54)	0.251 (0.47)	0.277 (0.79)	1.051 *** (3.96)	
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是	是	
个体/年度	是	是	是	是	是	是	是	是	是	
样本量	15560	10145	10145	10136	4002	4002	3996	4854	13274	
调整 $R^2$	0.251	0.124	0.148	0.052	0.263	0.297	0.101	0.289	0.265	

注: \*\*\*, \*\*, \* 分别表示在 1%、5%、10% 水平上显著; 标准差均经公司层面聚类处理; 超额持现有缺失值, 故样本数略有差异; 其他控制变量未列示, 备索

资料来源: 本文整理

(3) 控制变量滞后一期和变量替换。由于企业现金持有有可能受当期公司相关特征变量的影响, 因此本文使用滞后一期控制变量来缓解潜在内生性问题干扰, 以期对新《考核办法》的政策效果给予精确评估。结果如表 5 列(2)所示, 在将控制变量滞后一期后, 考核制度  $central\_after$  系数依然显著为正, 与前文结果稳健一致。进一步地, 本文借鉴余明桂等 (2016)<sup>[26]</sup> 选取现金持有替代变量  $cash1$  (期末货币资金除以总资产之比值) 重新进行回归, 结果如表 5 列(3)所示,  $central\_after$  系数依然显著为正, 支持假设  $H_2$ 。

与此同时,鉴于现金持有水平仅为存量指标,未能完全反映企业现金流动态变化,因此本文借鉴杨兴全和尹兴强(2018)<sup>[12]</sup>采用超额持现来作为现金持有动态变化的代理变量,参考 Harford 等(2008)<sup>[10]</sup>构建模型来估计企业超额持现<sup>①</sup>。进一步地,本文将测算的超额持现 *dcash* 作为被解释变量,此处亦控制滞后一期公司特征变量,实证分析结果如表 5 列(4)所示,政策变量 *central\_after* 系数在 1% 水平显著为正,这意味着与民企相比,新《考核办法》显著提升央企超额持现水平,假设  $H_2$  在超额持现角度亦得到经验性支持。

(4)倾向得分匹配后进行双重差分分析。鉴于考核制度仅对央企产生影响而存在样本自选择这一客观事实,本文采用倾向得分匹配对试验组和控制组样本观测值重新匹配,然后基于匹配后的样本观测值采用双重差分分析进而缓解样本自选择带来的评估偏误。首先,本文采用非重复放回的倾向得分匹配,以央企与民企的组别变量 *central* 为因变量和模型(1)的控制变量为自变量,用 Probit 模型对所有企业观测值进行相似性得分估计,进一步采用最近邻匹配对试验组和控制组进行重新匹配。最终匹配到共同支撑范围内中央企业 2001 条观测值,民营企业 2001 条观测值,匹配后的样本合计 4002 条观测值,且匹配后的中央企业现金持有均值 0.260 在 1% 水平显著高于民营企业现金持有均值 0.231,净效应 ATT 为 0.029,初步意味着新《考核办法》提升中央企业现金持有<sup>②</sup>。其次,选取匹配后的样本观测值重新进行双重差分政策评估。同时,本文采用现金持有变量 *cash* 和 *cash1* 以及超额持现变量 *dcash* 来作为因变量以全面科学地评估新《考核办法》效果。表 5 列(5)至列(7)为 PSM-DID 的分析结果,可看出考核政策变量 *central\_after* 系数对现金持有和超额持现变量均在 1% 水平显著为正,这与上文结果稳健一致,意味着在控制样本自选择问题后,新《考核办法》显著提升央企现金持有,支持假设  $H_2$ 。

(5)安慰剂检验。为了缓解样本选择性偏差对本文政策评估效果带来的干扰,同时考虑到央企持现行为可能受到 2010 版《考核办法》的影响,因此本文进一步采用安慰剂检验来进行稳健性检验以克服潜在的干扰政策评估因素的影响。具体而言,本文将 2013 年新修订《考核办法》时间变量 *after* 前移 3 年至 2010 年,使用虚拟的新修订《考核办法》实施的时间变量 *after* 进行安慰剂对照检验。如果本文政策效果评估的结论是有央企和民企的一些不可观测的固有差异所得到,那么用虚拟的 2010 版《考核办法》来替代 2013 版新《考核办法》的时间变量设定也可以得到与基准回归一致的结果。本文采用两个样本期间来进行安慰剂测试,首先将样本区间限定为 2007—2012 年,其次将样本期间设定为 2007—2017 年,表 5 的列(8)和列(9)分别列示相应回归结果,安慰剂检测结果显示,业绩考核政策 *central\_after* 的回归系数均不显著,这表明 2010 版《考核办法》并不能影响央企现金持有,凸显了 2013 年新《考核办法》的实施对央企提升现金所发挥的外部治理效应,与此同时也意味着试验组与控制组间不可观测的固有差异不会影响本文结论。

## 五、机制分析与拓展性检验

### 1. 机制分析:业绩考核制度、过度投资与现金持有

基于前文可知,样本企业中的高管现金决策更符合“耗散假说”,且与民企相比,新《考核办法》可以抑制央企高管的现金耗散行为进而显著提升央企现金持有和超额持现,但并未识别考核制度到底通过何种机制来增持现金。考虑到考核制度愈来愈凸显“效益效率、主业经营、创新驱动”等考核导向、国有资产监管由“管资产”向“管资本”理念转变、国有企业过度投资现象普遍存在(孙晓华和李明珊,2016)<sup>[29]</sup>等多重现实背景,以及过度投资和超额现金持有可以凸显企业投资水平和现

① 计算过程未列出,备案。

② PSM 匹配结果未列示,备案。

金持有增减的动态特性,作为一种外部治理机制,业绩考核制度是否通过抑制央企因超额现金持有所引发的过度投资进而提高现金持有,这对于明晰央企现金持有量增持的源泉以深化认识新《考核办法》政策作用渠道至关重要。本文用超额持现  $dcash$  作为解释变量来反映现金流量增减变化的动态特性,借鉴张会丽和陆正飞(2012)<sup>[33]</sup>通过模型(2)测算企业过度投资  $overinv$ ,在此基础上参考 Harford 等(2008)<sup>[10]</sup>和杨兴全和尹兴强(2018)<sup>[12]</sup>的模型设计,基于超额持现大于0的样本<sup>①</sup>,通过模型(3)以检验新《考核办法》是否通过抑制因超额持现所诱发的过度投资,迫使这部分无效耗散的现金回流,进而提升央企现金持有的机制效应。与此同时,考虑到十八大以来中央至地方各级政府和相关部门围绕治国理政新方略和新发展理念而出台加强版反腐倡廉、中央(地方)巡视和强化国资监管等一系列新政策或举措均可能影响企业投资决策,强化国资监管仅属于新的宏观制度背景下的细分政策变量,因此企业过度投资的缩减与否亦可能受十八大以来监管全覆盖和严追责的宏观政策环境之影响,而非新《考核办法》所发挥的治理效应。所以本文在模型(3)中进一步控制十八大以来的宏观制度背景变量以剥离潜在宏观政策因素干扰进而清晰地识别新《考核办法》提升央企持现的渠道。

$$invest_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 tobinq_{i,t-1} + \beta_2 lev_{i,t-1} + \beta_3 cash_{i,t-1} + \beta_4 size_{i,t-1} + \beta_5 age_{i,t-1} + \beta_6 invest_{i,t-1} + \beta_7 nret_{i,t-1} + \varepsilon \quad (2)$$

$$over_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 central\_after_{i,t} + \gamma_2 dcash_{i,t-1} + \gamma_3 central\_after \times dcash_{i,t-1} + \gamma_4 BG_{i,t} + \gamma_5 BG \times dcash_{i,t-1} + \gamma_6 LDcash_{i,t} + \gamma_7 size_{i,t} + \gamma_8 growth_{i,t} + \gamma_9 lev_{i,t} + \gamma_{10} nwc_{i,t} + \gamma_{11} nret_{i,t} + firm + year + \varepsilon \quad (3)$$

其中,模型(2)新增控制变量成长性( $tobinq$ )、投资水平( $invest$ )和个股收益率( $nret$ ),新增变量具体定义和过度投资测算方法均参考张会丽和陆正飞(2012)<sup>[33]</sup>,且模型(2)控制变量滞后一期。为全面评估业绩考核制度通过抑制央企因超额持现所诱发的过度投资进而增持现金的治理机制,本文赋予过度投资变量两种不同定义:用模型(2)残差  $overinv$  和残差经年度行业中位数调整后的值  $overinv1$  来衡量过度投资。模型(3)中的  $over$  为过度投资变量,分别由  $overinv$  和  $overinv1$  替代,新增变量  $LDdcash$  为超额持现变动额的滞后一期。进一步地,借鉴王茂斌和孔东民(2016)<sup>[34]</sup>、王健忠和高明华(2017)<sup>[35]</sup>的研究,在模型(3)本文又控制十八大以来的宏观制度背景变量  $BG$ (2013年及以后为1,反之为0)及其与超额持现  $Ldcash$  交互项  $BG\_Ldcash$ ,以尽可能剥离十八大以来监管全覆盖和严追责的宏观制度环境对央企因超额持现所诱发的过度投资行为之潜在影响,进而使得模型(3)可精确地明晰新《考核办法》发挥外部治理效应进而提升央企持现的机制为何。假若新《考核办法》显著减少因超额持现所致的过度投资,则预期模型(3)业绩考核  $central\_after$  与超额持现  $Ldcash$  交互项  $central\_after\_Ldcash$  的系数  $\gamma_3$  应显著为负。

表6汇总考核制度是否通过抑制中央企业因超额持现所诱发的过度投资进而提高现金持有的回归结果。如表6列(1)和列(5)所示,未控制十八大以来宏观制度背景和业绩考核政策变量时,超额持现  $Ldcash$  均在1%水平显著为正,意味着对所有企业而言超额现金持有极易导致过度投资,也即超额持现为企业过度投资提供便利性,客观上加剧企业由过度投资所致的代理问题;当考虑十八大以来监管全覆盖和严追责之外部宏观治理环境时,如列(2)和列(6)所示,新宏观制度环境与超额持现交互项  $BG\_Ldcash$  的对过度投资的回归系数为负但不显著,这与王茂斌和孔东民(2016)<sup>[34]</sup>的结论一致,意味着十八大以来的新宏观政策整体环境未能显著影响上市公司因超额持现所诱发的过度投资;当考虑业绩考核制度治理效应时,如列(3)和列(7)所示,新的《考核办

① 超额持现小于0的样本不能有效反映现金持有水平的上升,未呈现的回归分析结果也证实了超额持现小于0的子样本的基准回归、 $central\_after$ 与超额持现乘积项系数均不显著,留存备案。

法》与超额持现交互项 *central\_after\_Ldcash* 系数均在 10% 水平显著为负,意味着与参照组民企相比,新《考核办法》显著有效抑制试验组“耗散假说”下央企高管由超额现金持有所引发的过度投资行为,通过减少过度投资对超额现金持有的无效损耗所诱发的代理问题而发挥外部治理效应,迫使央企高管将以过度投资形式无效耗散的这部分现金回流至企业,进而客观上提升试验组央企的现金持有水平。这一结果与列(2)和列(6)所考量十八大以来监管全覆盖和严追责之宏观政策制度背景的结果形成鲜明对比,更凸显国资委所出台更具针对性的优化修订版业绩考核制度所具有的治理效力;进一步地,当同时考虑新宏观制度背景和新《考核办法》的实施时,如列(4)和列(8)所示,在剥离十八大以来监管全覆盖和严追责的潜在影响时,国资委所出台的新的《考核办法》与超额持现交互项 *central\_after\_Ldcash* 系数依旧在 10% 水平显著为负,意味着在控制十八大以来全面覆盖的强监管追责政策环境潜在噪声干扰后,新《考核办法》仍可显著有效抑制企业由超额现金持有所诱发的过度投资行为进而提升央企现金持有水平。

表 6 业绩考核、过度投资与现金持有

解释变量	被解释变量: <i>overinv</i>				被解释变量: <i>overinv1</i>			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>Ldcash</i> (滞后)	0.016*** (3.88)	0.017** (2.45)	0.018*** (3.94)	0.016** (2.37)	0.017*** (3.87)	0.017** (2.49)	0.018*** (3.92)	0.017** (2.39)
<i>central_after</i>			0.003 (0.94)	0.003 (0.98)			0.004 (1.22)	0.004 (1.24)
<i>central_after_Ldcash</i>			-0.011* (-1.87)	-0.012* (-1.85)			-0.012* (-1.95)	-0.012* (-1.88)
<i>BG</i>		0.002 (0.56)		0.001 (0.29)		0.005 (1.35)		0.003 (0.89)
<i>BG_Ldcash</i>		-0.001 (-0.08)		0.002 (0.32)		-0.001 (-0.17)		0.002 (0.24)
常数项	-0.000 (-0.01)	-0.000 (-0.01)	-0.000 (-0.01)	0.000 (0.00)	0.012 (0.27)	0.012 (0.26)	0.011 (0.25)	0.011 (0.26)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
个体/年度	是	是	是	是	是	是	是	是
样本量	4180	4180	4180	4180	4180	4180	4180	4180
调整 R <sup>2</sup>	0.022	0.021	0.022	0.022	0.018	0.018	0.018	0.018

注:\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 水平上显著;标准差均经公司层面聚类处理;其他控制变量未列示,备索

资料来源:本文整理

## 2. 扩展分析:业绩考核下现金持有的配置策略

上文证实业绩考核制度可使央企增持现金,那么央企将增持现金用于何途呢?企业创新和现金股利均会减少企业超额持现且提升企业长期价值。鉴于业绩考核制度愈来愈凸显创新激励的考核导向,推动中央企业由注重短期利润向注重长期价值转变,央企将超额持现基于长期价值创造进行再分配决策实质上是对企业创新与现金股利发放之间的现金流竞争权衡:作为一种外部治理机制,一方面,考核制度可以有效提升央企高管创新激励(余明桂等,2016)<sup>[26]</sup>,央企高管可能会将超

额现金持有用于创新活动以谋取考核得分占优地位,优化投资效率进而提升企业创新;另一方面,考核制度明文规定,“对长期不分红、无控制权的股权投资,应制定专项处理方案”<sup>①</sup>,由此可见业绩考核制度有利于强化中央企业现金股利支付,且现金股利发放亦可抑制国企超额持现导致的过度投资(魏明海和柳建华,2007)<sup>[28]</sup>进而提升企业价值,此时央企高管亦可能将超额持现以现金股利形式返还给投资者。那么,业绩考核制度影响下的央企到底如何权衡将超额持现再分配于企业创新与现金股利呢?二者是互补抑或替代关系?

基于此,本文将模型(3)被解释变量分别替换为企业创新(*lniapplyj*及其经年度行业中位数调整的值 *dlniapplyj*)和现金股利支付(*perdiv*及其经年度行业中位数调整的值 *dperdiv*),解释变量替换为业绩考核制度与超额现金持有交互项 *central\_after\_Ldcash* 来探究业绩考核制度是否优化央企资金使用效率将超额持现用于创新活动或股利支付。与已有文献一致,企业创新 *lniapplyj* 由上市公司及其子公司发明专利申请量加1的对数表示,现金股利支付 *perdiv* 由每股现金股利除以每股净利润之商表示。在全样本回归的基础上,又重新考虑对高持现样本进行回归以便更精确识别业绩考核制度影响下的央企超额现金持有的再分配策略,表7汇总相关回归结果。

表7 业绩考核下现金持有的配置策略

Panel A: 业绩考核、现金持有与企业创新

被解释变量	全样本				高持现样本			
	<i>lniapplyj</i>		<i>dlniapplyj</i>		<i>lniapplyj</i>		<i>dlniapplyj</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>central_after</i>	0.170*** (3.01)	0.207*** (3.28)	0.105* (1.93)	0.114* (1.89)	0.188** (2.22)	0.225** (2.15)	0.101 (1.25)	0.096 (0.97)
<i>Ldcash</i>		0.044 (0.67)		0.081 (1.23)		-0.045 (-0.53)		-0.010 (-0.11)
<i>central_after_Ldcash</i>		0.244* (1.65)		0.213 (1.55)		0.334* (1.92)		0.329** (1.99)
常数项	-8.674*** (-8.95)	-8.013*** (-6.99)	-9.557*** (-10.03)	-8.968*** (-7.93)	-7.887*** (-5.54)	-7.151*** (-4.28)	-9.321*** (-7.06)	-8.536*** (-5.51)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
个体/年度	是	是	是	是	是	是	是	是
样本量	11180	8773	11180	8773	5508	4184	5508	4184
调整 R <sup>2</sup>	0.180	0.163	0.054	0.051	0.173	0.152	0.055	0.048

Panel B: 业绩考核、现金持有与现金股利

被解释变量	全样本				高持现样本			
	<i>perdiv</i>		<i>dperdiv</i>		<i>perdiv</i>		<i>dperdiv</i>	
	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
<i>central_after</i>	0.035*** (4.48)	0.008 (0.93)	0.037*** (4.83)	0.013 (1.46)	0.041*** (3.76)	0.015 (1.28)	0.041*** (3.81)	0.018 (1.51)
<i>Ldcash</i>		0.058*** (5.51)		0.056*** (5.25)		0.064*** (3.74)		0.060*** (3.48)

① 2014年国资委网站公布的《关于以经济增加值为核心加强中央企业价值管理的指导意见》。

续表 7

Panel B: 业绩考核、现金持有与现金股利

被解释变量	全样本				高持现样本			
	perdiv		dperdiv		perdiv		dperdiv	
	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
<i>central_after_Ldcash</i>		-0.042 (-1.51)		-0.039 (-1.42)		-0.048** (-2.02)		-0.040* (-1.66)
常数项	-0.235** (-2.09)	-0.271** (-2.23)	-0.373*** (-3.29)	-0.403*** (-3.27)	-0.508*** (-3.26)	-0.505*** (-3.13)	-0.592*** (-3.81)	-0.591*** (-3.69)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
个体/年度	是	是	是	是	是	是	是	是
样本量	11180	8773	11180	8773	5508	4184	5508	4184
调整 R <sup>2</sup>	0.061	0.045	0.046	0.051	0.072	0.055	0.052	0.056

注：\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 水平上显著；标准差均经公司层面聚类处理；因控制变量 *LDdcash* 有缺失值，故样本量略有差异；其他控制变量未列示，备索

资料来源：本文整理

表 7 的 Panel A 显示业绩考核影响下的央企是否将超额持现用于企业创新。由奇数列所示，无论是基于全样本还高持现样本进行回归分析，业绩考核制度 *central\_after* 的系数均为正且在 10% 水平显著（列(7)除外），这与余明桂等（2016）<sup>[26]</sup> 结果一致，意味着新的《考核办法》显著提升央企创新水平；进一步地，在偶数列均控制超额现金持有变量及其与业绩考核的交互项，结果显示业绩考核制度与现金持有的交互项 *central\_after\_Ldcash* 均为正且在 10% 水平（列(4)除外）显著为正，这证实业绩考核制度促使中央企业将超额现金用于创新，优化资金使用效率，提升企业创新。

表 7 的 Panel B 汇总业绩考核影响下的中央企业是否将超额持现用于股利支付。由奇数列所示，无论是基于全样本还高持现样本进行回归分析，业绩考核制度 *central\_after* 的系数均在 1% 水平显著为正，这说明新的《考核办法》显著促进现金股利支付水平；进一步地，在偶数列均控制超额现金持有变量及其与业绩考核的交互项，结果显示业绩考核制度与现金持有的交互项 *central\_after\_Ldcash* 均为负，且高持现组的交互项系数分别在 5% 和 10% 水平显著。这说明，当中央企业持有超额现金时，业绩考核制度并未促使央企将超额现金用于股利发放，反而抑制股利发放。

基于上述分析，从全样本视角来看，业绩考核制度将央企增持的现金用于企业创新，而非现金股利，这种将超额持现减少股利支付转而提升企业创新的超额持现再分配行为在高持现样本中更凸显，这也与业绩考核所要求的“创新激励”考核导向不谋而合，由此可见，新《考核办法》优化超额现金的使用效率，显著提升企业创新能力。

### 3. 扩展分析：业绩考核、现金持有与企业价值

业绩考核制度实施最终目的是促使中央企业提质增效，根据上文的分析，本文发现新《考核办法》一方面可通过抑制央企因超额持现所诱发的过度投资而增加其现金持有，减少资金无效损耗；另一方面，促进增持现金用于创新活动而非股利支付，优化资金配置效率，显著提升企业创新能力。因此，本文认为新《考核办法》可显著提升央企现金持有价值。借鉴杨兴全和尹兴强（2018）<sup>[12]</sup>，本

文构建模型(4)来探究业绩考核制度对央企现金持有的影响是否也提升企业价值,以此反观新《考核办法》之政策效果。

$$MV_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 central\_after_{i,t} + \gamma_2 dcash_{i,t-1} + \gamma_3 central\_after \times dcash_{i,t-1} + CV_{i,t} + firm + year + \varepsilon \quad (4)$$

其中,被解释变量  $MV$  代表企业价值变量,分别由  $tobinq$  和经年度行业中值调整的  $dtobinq$  来表示;解释变量  $dcash$  由滞后一期的超额现金持有  $Ldcash$  表示; $tobinq$  变量定义同模型(2),控制变量同模型(3)。业绩考核与现金持有交互项  $central\_after\_Ldcash$  的系数  $\gamma_3$  反映新的《考核办法》能否提升央企现金持有价值,相关回归结果如表 8 所示。

表 8 业绩考核、现金持有与企业价值

解释变量	被解释变量: $tobinq$		被解释变量: $dtobinq$	
	(1)	(2)	(3)	(4)
$Ldcash$	-0.133* (-1.71)	-0.147* (-1.81)	-0.108 (-1.41)	-0.123 (-1.56)
$central\_after$		-0.190*** (-3.12)		-0.157*** (-2.60)
$central\_after\_Ldcash$		0.234* (1.68)		0.229* (1.69)
常数项	19.902*** (16.66)	20.072*** (16.89)	17.600*** (14.13)	17.740*** (14.30)
控制变量	是	是	是	是
个体/年度	是	是	是	是
样本量	8773	8773	8773	8773
调整 $R^2$	0.478	0.480	0.273	0.275

注:\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 水平上显著;标准差均经公司层面聚类处理;其他控制变量未列示,备索

资料来源:本文整理

从表 8 回归结果可看出,超额持现变量  $Ldcash$  的系数在列(1)和列(3)均为负,且位于列(1)的系数在 10% 水平显著,结果与杨兴全和尹兴强(2018)<sup>[12]</sup>一致,初步意味着超额持现易会引发过度投资行为进而有损于企业价值。进一步地,在控制业绩考核制度及其与现金持有变量的交互项后,列(2)和列(4)的交互项  $central\_after\_Ldcash$  系数均在 10% 水平显著为正,说明新《考核办法》显著提升央企现金持有价值。结合上文可以发现,央企持现能够提升企业价值,一方面源于业绩考核抑制央企因超额持现所诱发的过度投资带来的无效耗费而增持现金;另一方面源于将增持现金用于创新活动而非股利支付以优化超额持现再分配效率,进而提升企业价值。

## 六、结 论

现金是关乎企业发展紧密相关的活动有序开展的重要战略资源与强有力保障,但作为一种流动性极强的资源,现金又极易被公司内部人“掏空”,而中央企业又会因“所有者缺位”加剧无效配置内部现金的代理冲突,因此中央企业能否优化资金配置效率以缓解代理问题取决于央企高管是否受制于强有力的外部治理机制。十八大以来我国对中央企业高质量发展和国有资产监

管体制建设愈加重视且赋予新理念、新导向和新施策方针,国务院国资委为全面贯彻落实国家重大决策部署而优化修订业绩考核制度以强化对央企高管的监督管理。本文以2013年国资委修订实施的《中央企业负责人经营业绩考核暂行办法》为准自然实验,检验新《考核办法》对央企现金持有的影响、作用机制及其经济后果。本文基于2010—2017年我国A股上市公司数据,以中央企业为试验组、民营企业为对照组,采用双重差分模型进行实证分析,研究发现:(1)新《考核办法》的实施显著提升了中央企业的现金持有水平,这意味着样本企业中高管因现金资源配置诱发的代理问题更多地表现为“耗散假说”的现金无效浪费行为,而新《考核办法》确实可以有效发挥国资监管的外部治理效应,抑制央企负责人私利动机进而优化央企现金持有决策。(2)机制分析发现,抑制超额持现诱发的过度投资是新《考核办法》提升央企现金持有的治理效应所依赖的重要渠道,业绩考核制度通过抑制央企因超额持现所诱发的过度投资,迫使央企高管将以过度投资形式无效耗散的这部分现金回流至企业,进而促使央企现金增持。(3)业绩考核制度愈来愈凸显创新激励的考核导向,推动中央企业由注重短期利润向注重长期价值转变,因此超额持现用于企业创新抑或现金股利发放的再分配决策实质上是一种现金流竞争权衡,本文发现新《考核办法》将央企超额持现用于创新活动而非股利支付,提高央企创新能力,促使中央企业优化增持现金再配置效率进而提升企业现金持有价值。本文结论整体上证实了2013年国资委为促进央企高质发展和强化国资外部监管而修订的《考核办法》确实可以发挥强有力的外部治理效应进而优化中央企业现金持有及持现价值。业绩考核制度,一方面抑制过度投资的无效耗费行为促使央企增持现金;另一方面又促使央企将现金用于创新活动,优化资金再配置效率,进而提升企业价值。本文研究为十八大以来有关中央企业高质发展和国资监管体制建设所推进的政策能否实现预期效果提供经验证据,以此反观改革成效和萃取提炼改革经验得失,助益于全面深化国资监管、积极深入推进业绩考核制度。

本文研究有重要的理论及政策启示:(1)在理论上,不仅有助于从业绩考核制度对央企高管的外部监管角度丰富央企现金持有的影响因素及其经济后果,亦从企业内部现金管理及优化配置这一微观核心机制探究业绩考核制度提升央企价值的微观作用机理。(2)本文研究发现,新《考核办法》可抑制央企因超额持现所诱发的过度投资而增持现金,契合国有资产监管由“管资产”向“管资本”理念转变,与此同时,创新激励的考核导向又促使中央企业将增持现金用于创新活动而非股利支付,提高资金再配置效率,实现中央企业提质增效。因此,应进一步将新《考核办法》尽快向地方国企层面择机、优化修订和深入推进,以期更好提升国有经济发展质量,引领中国经济高质量发展。(3)本文研究有助于回应现有国企改革成效的争议,通过优化监管制度与组织激励设计,对国有企业管理层实施有效的激励相容机制,充分发挥外部监管与内部治理有效结合,可以提升国有企业资金使用效率和企业的价值,这为进一步全面深化国资监管、积极深入推进业绩考核制度提供理论依据和经验证据。

#### 参考文献

- [1] 罗进辉,李小荣,向元高.媒体报道与公司的超额现金持有水平[J].天津:管理科学学报,2018,(7):91-112.
- [2] Myers, S. C., and R. G. Rajan. The Paradox of Liquidity[J]. The Quarterly Journal of Economics, 1998, 113, (3): 733-771.
- [3] 韩立岩,刘博研.公司治理、不确定性与现金价值[J].北京:经济学(季刊),2011,(2):523-550.
- [4] Bates, T. W., K. M. Kahle, and R. M. Stulz. Why Do US Firms Hold So Much More Cash Than They Used To? [J]. The Journal of Finance, 2009, 64, (5): 1985-2021.
- [5] Baumol, W. J. The Transactions Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach[J]. The Quarterly Journal of Economics, 1952, 66, (4): 545-556.
- [6] 祝继高,陆正飞.货币政策、企业成长与现金持有水平变化[J].北京:管理世界,2009,(3):152-158,188.



- [7] Opler, T., L. Pinkowitz, R. Stulz, et al. The Determinants and Implications of Corporate Cash Holdings [J]. *Journal of Financial Economics*, 1999, 52, (1): 3 - 46.
- [8] 杨兴全, 齐云飞, 吴昊旻. 行业成长性影响公司现金持有吗? [J]. *北京: 管理世界*, 2016, (1): 153 - 169.
- [9] Hanlon, M., E. L. Maydew, and D. Saavedra. The Taxman Cometh: Does Tax Uncertainty Affect Corporate Cash Holdings? [J]. *Review of Accounting Studies*, 2017, 22, (3): 1198 - 1228.
- [10] Harford, J., S. A. Mansi, and W. F. Maxwell. Corporate Governance and Firm Cash Holdings in the US [J]. *Journal of Financial Economics*, 2008, 87, (3): 535 - 555.
- [11] 汤谷良, 戴天婧. 中央企业 EVA 评价制度实施效果的理论解释 [J]. *北京: 会计研究*, 2015, (9): 35 - 43, 96.
- [12] 杨兴全, 尹兴强. 国企混改如何影响公司现金持有? [J]. *北京: 管理世界*, 2018, (11): 93 - 107.
- [13] 于泽, 钱智俊, 方庆, 罗瑜. 数量管制、流动性错配和企业高额现金持有——来自上市公司的证据 [J]. *北京: 管理世界*, 2017, (2): 67 - 84.
- [14] Xin, Q., A. Bao, and F. Hu. West Meets East: Understanding Managerial Incentives in Chinese SOEs [J]. *China Journal of Accounting Research*, 2019, 12, (2): 177 - 189.
- [15] Jensen, M. C. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers [J]. *The American Economic Review*, 1986, 76, (2): 323 - 329.
- [16] 沈艺峰, 祝学文, 聂亚娟. 终极控股股东超额控制与现金持有量价值的实证研究 [J]. *天津: 南开管理评论*, 2008, (1): 15 - 23, 38.
- [17] Dittmar, A., J. Mahrt-Smith, and H. Servaes. International Corporate Governance and Corporate Cash Holdings [J]. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 2003, 38, (1): 111 - 133.
- [18] Blanchard, O. J., F. Lopez-de-Silanes, and A. Shleifer. What do Firms do with Cash Windfalls? [J]. *Journal of Financial Economics*, 1994, 36, (3): 337 - 360.
- [19] Jensen, M. C., and W. H. Meckling. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure [J]. *Journal of Financial Economics*, 1976, 3, (4): 305 - 360.
- [20] Harford, J. Corporate Cash Reserves and Acquisitions [J]. *The Journal of Finance*, 1999, 54, (6): 1969 - 1997.
- [21] 陈晓, 王琨. 关联交易、公司治理与国有股改革——来自我国资本市场的实证证据 [J]. *北京: 经济研究*, 2005, (4): 77 - 86, 128.
- [22] 陈仕华, 卢昌崇, 姜广省, 王雅茹. 国企高管政治晋升对企业并购行为的影响——基于企业成长压力理论的实证研究 [J]. *北京: 管理世界*, 2015, (9): 125 - 136.
- [23] 侯青川, 靳庆鲁, 刘阳. 放松卖空管制与公司现金价值——基于中国资本市场的准自然实验 [J]. *北京: 金融研究*, 2016, (11): 112 - 127.
- [24] 常风林, 周慧, 岳希明. 国有企业高管“限薪令”有效性研究 [J]. *北京: 经济学动态*, 2017, (3): 40 - 51.
- [25] 丁肇启, 萧鸣政. 年度业绩、任期业绩与国企高管晋升——基于央企控股公司样本的研究 [J]. *天津: 南开管理评论*, 2018, (3): 142 - 151.
- [26] 余明桂, 钟慧洁, 范蕊. 业绩考核制度可以促进央企创新吗? [J]. *北京: 经济研究*, 2016, (12): 104 - 117.
- [27] 池国华, 杨金, 郭菁晶. 内部控制、EVA 考核对非效率投资的综合治理效应研究——来自国有控股上市公司的经验证据 [J]. *北京: 会计研究*, 2016, (10): 63 - 69, 97.
- [28] 魏明海, 柳建华. 国企分红、治理因素与过度投资 [J]. *北京: 管理世界*, 2007(4): 88 - 95.
- [29] 孙晓华, 李明珊. 国有企业的过度投资及其效率损失 [J]. *北京: 中国工业经济*, 2016, (10): 109 - 125.
- [30] 池国华, 王志, 杨金. EVA 考核提升了企业价值吗? ——来自中国国有上市公司的经验证据 [J]. *北京: 会计研究*, 2013, (11): 60 - 66, 96.
- [31] 欧佩玉, 孙俊勤. EVA 考核对中央企业非效率投资的影响 [J]. *北京: 经济管理*, 2018, (5): 5 - 20.
- [32] 何威风, 陈莉萍, 刘巍. 业绩考核制度会影响企业盈余管理行为吗 [J]. *天津: 南开管理评论*, 2019, (1): 17 - 30.
- [33] 张会丽, 陆正飞. 现金分布、公司治理与过度投资——基于我国上市公司及其子公司的现金持有状况的考察 [J]. *北京: 管理世界*, 2012, (3): 141 - 150, 188.
- [34] 王茂斌, 孔东民. 反腐败与中国公司治理优化: 一个准自然实验 [J]. *北京: 金融研究*, 2016, (8): 159 - 174.
- [35] 王健忠, 高明华. 反腐败、企业家能力与企业创新 [J]. *北京: 经济管理*, 2017, (6): 36 - 52.

# How does the New Performance Appraisal System Affect Cash Holdings of CGOEs? Evidence from the Quasi-natural Experiment Based on the Third Revision

YANG Xing-quan, YANG Zheng, CHEN Fei

(School of Economics and Management, Shihezi University, Shihezi, Xinjiang, 832003, China)

**Abstract:** Corporate cash holdings may be derived from the positive or negative impact of the “flexibility hypothesis” and “spending hypothesis” associated with agency conflicts and cash allocations; on the one hand, based on the “flexibility hypothesis”, self-interested executives prefer the flexibility of future cash flows. When the company generates excess cash flow, it chooses to store a large amount of cash on the spot. On the other hand, based on “dissipation hypothesis”, management is more inclined to expand the size of the company through mergers and acquisitions, over-investment or other means to quickly dissipate the current cash holdings instead of holding cash for future investment, and the company’s excess cash is also highly vulnerable to the controlling shareholder.

As a “baton” for the development of Central Government-owned Enterprises (CGOEs), the performance appraisal system largely presents a systemic performance management system for the SASAC to suppress agency problems caused by “owner vacancies”. The external supervision is to optimize the incentives for the responsible person of the enterprise and the high-quality development of state-owned capital, and then to optimize the CGOEs’ management and control system and the decision-making behavior of its responsible person. Therefore, the performance appraisal system is essentially a kind of external governance mechanism which had exerted supervision, restriction and incentive on the responsible person of the CGOEs. The external governance mechanism will inevitably have an impact on the cash holding decisions of CGOEs.

Based on the data of China’s A-share listed companies in 2010 – 2017, this paper selects the performance appraisal system in 2013, as a quasi-natural experiment, and uses the difference in difference model to test the impact of the implementation of the new “Appraisal Measures” on the cash holdings of CGOEs. The study found that: (1) The new “Appraisal Measures” significantly increase the cash holding level of CGOEs, and this result is consistent with the robustness tests. (2) Through the analysis of the mechanism, it is found that the performance appraisal system enhances the cash holdings of CGOEs by exerting excessive restraint on excessive investment. (3) Further, the performance appraisal also prompted the CGOEs to weigh the secondary allocation strategy of cash resources, reduce the dividends and use the excess cash for innovation activities, thereby enhancing the cash holding value of the central enterprises. The above results mean that the performance appraisal system can inhibit the inefficient spending behavior of excessive investment to encourage CGOEs to hoard their cash, and increase its cash for the “more innovation, less dividends” long-term value creation trade-off configuration, optimize the cash utilization efficiency. In turn, the performance appraisal system can improve the innovation capability of enterprises and enhance the value of enterprises, which provides theoretical basis and empirical evidence for further deepening the supervision of state-owned assets and actively promoting the performance appraisal system.

**Key Words:** cash holding; the performance appraisal system; over-investment; corporate innovation; central government-owned enterprises

**JEL Classification:** G32, G38

**DOI:** 10.19616/j.cnki.bmj.2020.05.009

(责任编辑:李先军)