

doi:10.19920/j.cnki.jmsc.2025.05.008

# 未雨绸缪：最低工资标准上调与公司现金持有<sup>①</sup>

魏志华<sup>1</sup>, 朱彩云<sup>2</sup>, 李常青<sup>3\*</sup>

(1. 厦门大学经济学院, 厦门 361005; 2. 中国人民银行浙江省分行, 杭州 310001;  
3. 厦门大学管理学院, 厦门 361005)

**摘要:**近年来,我国最低工资标准上调频繁且幅度较大,由此导致的劳动力成本攀升必然会对公司的经营和财务行为产生巨大影响。本研究采用手工收集的全国339个市级月最低工资标准数据,以中国A股上市公司为样本,研究发现,最低工资标准上调会促使公司增加现金持有,公司所在地月最低工资标准每上调100元,公司的现金持有水平会增加2.99%。机制分析发现,最低工资标准上调增强了公司现金持有的交易性动机和预防性动机从而促使其增加现金持有。同时,公司主要通过提高营运资本管理效率这一内源融资渠道来增加现金持有。进一步研究发现,在融资约束较严重、公司治理水平较差、所在地市场化水平较低以及低学历职工占比较高的公司中,最低工资标准上调对公司现金持有的正向影响更加显著。此外,最低工资标准上调对公司现金持有的正向影响具有一定的持续性,并且最低工资标准上调背景下公司增加现金持有有利于提升公司市场价值。本研究表明,公司为了应对最低工资标准上调带来的薪酬支付压力和经营风险压力,通过提高营运资本管理效率来增加现金持有是行之有效的应对策略。

**关键词:**最低工资标准;现金持有;现金持有动机;现金持有来源;营运资本管理

**中图分类号:**F244.2   **文献标识码:**A   **文章编号:**1007-9807(2025)05-0120-20

## 0 引言

自2004年《最低工资规定》实施后,中国各地市最低工资标准调整频繁且上调幅度较大。根据国家人社部的统计,自2004年《最低工资规定》实施到2015年,按最低工资标准各档次平均值测算,最低工资标准年均增速约为12.3%<sup>②</sup>。特别地,2012年人社部等七个部门制定的《促进就业规划(2011年—2015年)》提出了最低工资标准的增长目标为“十二五”期间(2011年—2015年)最低工资标准年均增长要达到13%以上,绝大多数地区最低工资标准达到当地城镇从业人员平均工资的40%以上。而实际上,2011年—2013

年,每年全国都有20多个地区上调最低工资标准,2015年更达到28个地区。本研究统计表明,2004年—2018年间,最低工资标准年均增速为10.4%。作为一项重要的劳动力保护政策,制定最低工资标准是提高低收入劳动者收入的重要手段。但客观来看,最低工资标准上调也导致了公司劳动力成本的普遍攀升。最低工资标准上调不仅直接提高了最低工资标准适用范围内的劳动者工资,而且还可能通过效率工资和劳动者的预期效应等间接提高其他高收入劳动者的工资,从而推高全部公司的劳动力成本<sup>[1-3]</sup>。

目前学术界关于最低工资制度的研究,主要

① 收稿日期:2021-01-12;修订日期:2024-05-12.

基金项目:国家自然科学基金资助项目(72442004; 72472131; 71972163);福建省自然科学基金资助项目(2024J01029);福建省社会科学基金资助项目(FJ2024B017);厦门大学中国式现代化专项资助项目(207202310513).

通讯作者:李常青(1968—),男,安徽太湖人,博士,教授,博士生导师. Email:lichangqing68@126.com

② 详见:人民网的新闻报道“最低工资涨得太快了吗”。

聚焦在最低工资标准的宏观经济效应，如最低工资标准上调对就业、工资以及资源分配等的影响<sup>[1, 3, 6]</sup>。近年来，学术界也日益关注最低工资标准对微观公司行为的影响。这是因为，劳动力是公司重要的投入要素，最低工资标准上调必然会对公司经营和财务行为产生影响。不少研究考察了最低工资标准对公司的对外直接投资<sup>[7]</sup>、劳动生产率<sup>[8]</sup>、盈余管理<sup>[9]</sup>、要素替代<sup>[10]</sup>、公司内部资源配置<sup>[11]</sup>以及避税行为<sup>[12]</sup>等的影响。但是，现有研究尚未探究最低工资标准上调对微观公司现金持有行为的影响及其作用机制。

本研究试图以最低工资标准上调作为外部政策冲击，通过区分现金持有动机和现金持有来源，考察公司面临不利的劳动力成本冲击时是如何调整其现金持有水平的。本研究以2007年—2018年中国A股上市公司为样本，实证研究发现：最低工资标准上调将促使公司显著增加现金持有。其作用机制在于，最低工资标准上调加剧了公司的薪酬支付压力和经营风险压力，促使公司基于交易性动机和预防性动机而增加现金持有。进一步地，从内、外部资金来源来看，公司主要通过提高营运资本管理效率这一内源融资渠道来增加现金持有，而非依靠外源融资。最低工资标准上调的现金持有增加效应在融资约束较严重、公司治理水平较差、市场化水平较低以及低学历职工占比高的公司中更加显著。此外，最低工资标准上调背景下公司的现金增持行为是一个长期持续性过程，且有利于公司价值的提升。

本研究的理论贡献和现实意义在于：第一，在理论上，丰富了劳动经济学和公司金融交叉学科以及最低工资标准经济后果等领域的研究文献。已有文献侧重于关注最低工资标准的宏观经济效应，从微观公司视角探究最低工资经济后果的文献尚有待丰富。本研究通过考察最低工资标准上调对公司现金持有行为的影响及其作用机制，并进一步揭示了公司是通过何种渠道增加现金持有水平，是对相关领域研究文献的有益补充。第二，本研究还拓展了公司现金持有影响因素的相关研究。现有文献较多地从公司层面探究现金持有的影响因素，而本研究考察了政府的劳动保护政策——最低工资标准上调对公司现金持有的影响，丰富了现金持有影响因素的研究文献。已有研

究，如Cui等<sup>[13]</sup>以及Karpuz等<sup>[14]</sup>认为劳动保护的增强会提高公司的劳动调整成本，此时公司会增加预防性现金持有以获得财务上的灵活性。区别于他们的研究，本研究以中国各城市最低工资标准上调为切入点，直接考察了劳动力成本上升对公司现金持有的影响，而且本研究采用中介效应检验区分了公司现金持有的交易性动机和预防性动机，并进一步探究了公司现金持有的来源，验证了现金持有动机的相关理论。第三，在实践上，本研究有助于深入理解最低工资标准上调影响公司现金持有决策的内在逻辑，为政策制定者完善最低工资保障制度提供有益的启示。劳动力是公司重要的投入要素之一，政策制定者在保障劳动者利益的同时，也要考虑到最低工资标准客观上给微观公司造成成本冲击，并制定适当的支持政策。本研究发现，最低工资标准上调客观上导致公司未来现金流出增加、经营风险增加，虽然市场竞争的适者生存法则要求公司必须主动适应经营环境的不利变化，如通过提高营运资本管理效率来应对最低工资标准上调带来的冲击。但是，政策制定者也应该根据经济社会发展情况合理设置最低工资标准上调的幅度、频率，避免给公司带来不可承受之重。本研究对于完善我国劳动保护政策以及激发公司经营活力都具有重要的实践意义。

## 1 文献综述、制度背景与研究假说

### 1.1 文献综述

现有文献从需求角度总结了公司持有现金的三种动机。第一，交易性动机。公司需要使用现金支付职工工资、偿还债务、缴纳税款和支付股利等，而将非现金资产（如实物资产或金融资产）转换为现金或者从外部筹集现金存在交易成本，因此公司需要持有足够的现金以支持日常经营的需要<sup>[15, 16]</sup>。第二，预防性动机。信息不对称问题的存在使得公司从外部融资的成本较高，因此，公司会通过持有现金以应对不利冲击或避免财务困境，并适时抓住有利的投资机会。在预防性动机下，现金流波动性较大、劳动调整成本较高、更难从资本市场筹资以及有更好投资机会的公司会持有更多现金<sup>[15-18]</sup>。第三，代理动机。持有现金能够减少公

司风险并增加管理层的自由裁量权,因而公司高管会倾向于持有现金<sup>[19]</sup>.而公司内外部治理机制能够缓解管理层自利动机,进而约束现金持有的代理动机<sup>[20,21]</sup>.值得注意的是,“交易性动机”和“预防性动机”理论通常假设公司不存在代理问题,因此基于“交易性动机”和“预防性动机”持有的现金水平是最优现金持有水平,即公司基于合理原因而持有的现金水平<sup>[16, 22, 23]</sup>.现有关于公司现金持有的主流观点认为,交易性动机和预防性动机是公司现金持有的主要动机,但是信息不对称和代理动机会放大和扭曲交易性动机和预防性动机,进而影响公司的现金持有水平<sup>[23]</sup>.

近年来,也有学者开始关注劳动力因素对公司现金持有的影响,但由于研究视角的不同,得出的结论也不尽相同,大部分文献发现劳动力因素与公司现金持有呈正相关关系.例如,Ghaly 等<sup>[24]</sup>认为公司通过持有现金向员工传递出其有能力履行有关员工福利的隐性合约,因而重视员工福利的公司会持有更多现金以吸引和留住人才.Ghaly 等<sup>[18]</sup>发现,高技能员工占比高的公司在面临现金流冲击时调整劳动需求的灵活性较差,会持有更多的预防性现金,且这种效应在融资约束公司中更为显著.Devos 和 Rahman<sup>[25]</sup>则发现员工失业风险和公司现金持有正相关.此外,学者们还发现政府的劳动保护政策也会影响公司现金持有.Cui 等<sup>[13]</sup>认为加强劳动保护会增加劳动密集型公司的预期财务困境成本,促使劳动密集型公司持有更多现金.类似地,Karpuz 等<sup>[14]</sup>也发现劳动保护的增强会促使公司增加预防性现金持有.此外,还有少数文献发现某些劳动力因素也可能会减少公司现金持有.例如,Klasa 等<sup>[26]</sup>认为,面对强大工会的公司会策略性地减少现金持有.

综上,国内外学者围绕公司现金持有的动机和影响因素开展了广泛而深入的研究,研究发现公司现金持有的主要动机是交易性动机和预防性动机<sup>[23]</sup>.也有学者开始关注非财务利益相关者,如员工,对公司现金持有行为的影响.但是,有关政府的劳动力保护政策对公司现金持有行为的影响尚处于探索阶段.已有文献,如 Cui 等<sup>[13]</sup>和 Karpuz 等<sup>[14]</sup>是从劳动调整成本的视角探究劳动保护对公司现金持有的影响,与上述研究不同,本研究以最低工资标准上调作为外部政策冲击,直

接考察了劳动力成本上升对公司现金持有的影响及其作用机制.此外,本研究还区分了公司现金持有的交易性动机和预防性动机,并考察了公司现金持有的资金来源.

## 1.2 制度背景

最低工资标准制度在中国的发展是一个不断完善的过程.中国于 1984 年引入最低工资制度,但起初只在几个沿海城市试点实施,之后于 1993 年颁布实施了第一部国家最低工资规定《企业最低工资规定》,相关重要内容此后写入了 1994 年的《劳动法》.2004 年,《最低工资规定》在全国实施,扩大了最低工资标准的适用范围,加强了最低工资制度的执行力度.《最低工资规定》的主要内容有:第一,确定月最低工资标准和小时最低工资标准两种形式.第二,制定最低工资的确定和调整依据.第三,规定最低工资的实施要求.公司支付给劳动者的工资不得低于当地最低工资标准,要求各省最低工资标准每两年至少调整一次.以浙江省为例,浙江省于 1994 年建立了最低工资制度,由于经济发展水平较高,浙江省最低工资标准调整的幅度和频率也较高.截至 2021 年,浙江省共调整最低工资标准 17 次,其中,月最低工资标准的最高档从 200 元/月调整到 2 280 元/月.

最低工资标准的具体制定和调整通常由省(自治区、直辖市)政府确定,各地区一般选择固定档次的最低工资标准.《最低工资规定》要求,在确定最低工资标准时,政府应考虑当地工人的生活成本、劳动生产率、当地就业和经济发展状况等.在实践中,省政府根据本省的经济发展情况制定几类最低工资标准并确定调整时间,各市根据所辖县(市、区)经济社会发展水平,选择相对固定档次的最低工资标准.还是以浙江省为例,浙江省政府在 2017 年上调最低工资标准时指出,“结合我省经济社会发展状况、居民生活水平、用人单位承受能力以及物价上涨等情况……,对全省最低工资标准作出调整.各市根据所辖县(县级市、区)经济社会发展水平,选择确定当地的最低工资标准,并向社会公布.”

## 1.3 研究假说

### 1.3.1 最低工资标准上调与公司现金持有

《最低工资规定》实施之后,中国各地市最低工资标准上调呈现出范围广、幅度大、频率高的特

点。根据规定，最低工资标准每两年至少调整一次，这意味着各地区的最低工资标准将出现持续上涨的趋势。对公司来说，最低工资标准的上调意味着劳动力成本的上涨<sup>[9,12]</sup>。理论上，最低工资标准上调将通过直接效应和间接效应两种方式提高公司的劳动力成本。一方面，最低工资标准上调会直接增加公司的劳动力成本。这主要表现在最低工资标准上调会直接导致低收入劳动者的工资上涨、公司为员工缴纳的“五险一金”增加<sup>[12]</sup>以及公司使用的劳务外包成本上升等<sup>③</sup>。另一方面，最低工资标准的上调还会间接增加公司劳动力成本。由于《最低工资规定》要求各地区每两年必须上调一次最低工资标准，这将使得全社会都形成一种劳动力成本逐年上涨的预期效应，从而间接提高其他高收入劳动者的工资，即通过最低工资标准的溢出效应增加公司的劳动力成本<sup>[2,3]</sup>。原因在于，最低工资标准上调提高低生产率工人的工资后，基于效率工资的考虑，公司为维持高生产率工人的生产效率将会相应地提高高生产率工人的工资以维持这两类工人的薪酬差距（马双等<sup>[11]</sup>）。而且，最低工资标准上调还向劳动者传递了劳动力成本增加的信号，这也会使得有议价能力的劳动者索要更高的工资。综上，最低工资标准上调将对公司劳动力成本上升产生重要影响。

整体来看，最低工资标准上调导致公司劳动力成本增加，会从正反两方面影响公司的现金持有行为。一方面，劳动力成本的上升可能通过减少公司内部可用资金从而降低公司的现金持有水平。劳动力成本增加意味着公司需要定期支出的刚性现金流出增加，在收入不变的情况下，这会降低公司的利润水平，减少公司的内部可用资金。鉴于公司的劳动要素投入需要经过生产、销售等一系列流程才能转化为经营性现金流，二者之间存在一定的时滞，因此，劳动力成本的上升可能减少公司用于现金持有的内部资金，从而可能导致公司现金持有水平下降。但另一方面，公司也会战略性地增加现金持有以应对劳动力成本上升带来

的负面冲击。其一，最低工资标准持续上调导致公司劳动力成本上升，这会导致公司未来支付给职工的薪酬现金流出增加，在此预期下，公司会增加现金持有以支持未来一段时期的职工薪酬支付，维持公司日常运营。其二，在劳动保护增强和劳动调整成本提高的背景下，如2008年《劳动合同法》的实施增强了对劳动者的保护，劳动力成本已转变为公司的准固定成本，劳动力成本的增加提高了公司的经营杠杆<sup>[13, 14]</sup>，公司需要持有更多的现金资产以获得财务灵活性和对冲经营风险。

虽然从理论上来看，最低工资标准上调会从上述正反两方面对公司现金持有产生影响，但本研究认为最低工资标准上调的现金持有增加效应更有可能占据主导地位。这是因为，对公司来说，职工薪酬都是以现金形式按月支付，是公司重要的常规性现金流出项目。而且，该项现金流出在数量和时间上具有刚性特征，即不管公司经营情况如何、能否产生足够的现金流入，都必须定期足额支付职工薪酬，否则将会陷入经营困境，这就要求公司必须为持续经营储备充足的现金资产。此外，作为公司重要的生产投入要素，在公司收入不变的情况下，劳动力成本上升会减少公司的经营利润，削弱公司创造内部现金流的能力，这可能加剧公司未来经营的脆弱性和经营风险。为了在市场竞争中脱颖而出，公司必须持有足够的现金以对冲经营的不确定性并抓住合适的投资机会。因此，最低工资标准上调将导致公司劳动力成本上涨，这虽然会对公司的流动性造成一定冲击，但公司会积极调整经营和财务策略来增加现金持有，即最低工资标准上调对现金持有的正向影响可能会更大。根据上述分析，本研究提出如下假说。

**假说1** 最低工资标准上调会促使公司增加现金持有。

### 1.3.2 最低工资标准上调与公司现金持有：现金持有动机分析

基于现有文献对公司现金持有动机的分

<sup>③</sup> 例如，中国铁建股份有限公司(601186)在其2021年年度报告中披露其当年为劳务外包支付的报酬总额约为2 151.49亿元。创维数字股份有限公司(000810)亦在2021年年度报告中披露其当年使用劳务外包的费用约为20.27亿元。而现实中，劳务派遣员工的工资通常和最低工资紧密挂钩。

析<sup>[16,23]</sup>,本研究认为最低工资标准上调主要通过交易性动机和预防性动机影响公司的现金持有行为。具体而言,从交易性动机来看,最低工资标准上调将通过加剧公司面临的薪酬支付压力进而促使公司增加现金持有,以维持公司日常经营。现金持有交易性动机理论强调公司需要用现金来完成交易支付,而非现金资产转换为现金或者从外部筹资存在交易成本,因此公司需要持有足够的现金以维持日常经营的需要<sup>[15]</sup>。从现金支出角度看,职工薪酬是公司的一项刚性现金流项目,最低工资标准上调使得公司劳动力成本上升,这直接导致公司未来支付给职工的现金流出增加,加剧了公司面临的薪酬支付压力。而从现金收入角度看,公司最主要的现金流入是日常经营活动的销售收入,但从劳动力投入到经营性现金流入需要经过生产、销售等一系列流程。因此,公司的现金流入和现金流出在数量和时间上都表现出非同步性,为了避免流动性短缺,公司需要增加现金持有以应对加剧的薪酬支付压力。此外,充足的现金持有是公司向职工传递其有能力支付工资的信号,也有利于员工团队的稳定。进一步地,利益相关者理论也认为,公司为了让员工相信其能履行有关工作条件、员工福利、职位晋升、工作安全以及退休计划等隐性承诺,通常会持有充足的现金,这也是公司吸引和留住人才的重要手段<sup>[24]</sup>。根据上述分析,本研究提出如下假说。

**假说 2a** 最低工资标准上调导致公司面临更大的薪酬支付压力,公司基于交易性动机会增加现金持有。

从预防性动机来看,最低工资标准上调将通过加剧公司面临的经营风险压力进而促使公司增加现金持有,以对冲未来现金流的波动。现金持有预防性动机理论认为,公司会增加持有现金以对冲经营现金流的不确定性、应对市场竞争、把握未来有价值的投资机会等<sup>[15, 16]</sup>。最低工资标准上调在增加公司劳动力成本的同时也减少了公司的利润和内部可用资金,这会加剧公司未来现金流的波动性和自身经营的脆弱性,从而削弱公司应对外部冲击的能力,导致公司面临较大的淘汰风险。此时,公司会有动机增加现金持有以应对现金流

波动和经营风险。进一步地,不利的现金流冲击和昂贵的外部融资成本可能会迫使公司放弃有价值的投资机会<sup>[27]</sup>。为了维持市场竞争地位,公司也会增持现金以便及时捕捉投资机会或实施掠夺性的竞争策略<sup>[4]</sup>。综上,为了缓解最低工资标准上调带来的经营风险压力,公司基于预防性动机会增加现金持有以对冲经营风险。根据上述分析,本研究提出如下假说。

**假说 2b** 最低工资标准上调导致公司面临更大的经营风险,公司基于预防性动机会增加现金持有。

### 1.3.3 最低工资标准上调与公司现金持有:现金持有来源分析

最低工资标准上调如果会促使公司增加现金持有,那么公司是通过何种渠道获取现金也是本研究探讨的重要内容。按照资金的来源划分,公司的融资方式可以分为内部融资和外部融资。内部融资主要来源于公司的经营,其可能的渠道有:第一,提高营运资本管理效率,通过减少现金占用来增加现金持有。营运资本等于公司的流动资产减去流动负债。在公司的流动资产中,存货和应收账款是现金资产的重要替代品。公司的流动负债主要是应付账款和短期负债等。公司现金持有的增加,可以通过提高营运资本管理效率,如减少存货和应收账款以及增加应付账款来实现。减少存货,如提高存货周转率,可以减少存货对公司现金资产的占用,增加可用现金。应付账款和应收账款是商业信用的重要表现形式,其本质是供应链上下游公司之间互相提供融资。应付账款反映了公司占用供应商资金的情况,该值越大,表明公司从供应商处获得的融资越多。应收账款则反映出客户占用公司资金,该值越小,表明公司应收账款管理效率越高,公司现金回收能力越强。因此,减少应收账款或增加应付账款,意味着公司较多地利用商业信用从上下游公司获得融资,这是公司现金持有的重要来源。例如,Bates 等<sup>[16]</sup>在研究美国公司现金持有水平的影响因素时就发现,公司净营运资本的下降,如存货和应收账款的减少,是美国公司现金持有增加的重要原因。第二,减少现金股利支付,增加净利润留存。现金股利是公司将其税

后净利润的一部分支付给股东以作为资本回报。经营活动产生的净利润是公司最主要的内部资金来源。面对最低工资上调的冲击，公司可以减少现金股利发放，通过增加留存收益的方式来增加公司的现金持有。已有研究发现，融资约束公司会通过内部现金流留存来增加现金持有<sup>[28]</sup>，而且，预期未来投资机会增加的公司会通过削减现金股利以增加预防性现金持有<sup>[29]</sup>。第三，削减长期投资、出售固定资产以及收回投资等。通过减少固定资产、无形资产和其他长期资产的投资以减少现金流出也是公司增加现金持有的重要渠道。而在流动性短缺时，公司甚至可以通过出售固定资产和其他长期资产来筹集资金。如英国石油公司(BP)在2010年墨西哥湾钻井平台爆炸灾难之后，多次抛售资产以缓解财务困境<sup>[30]</sup>。

外部融资是指公司从外部股东或债权人处筹集资金，包括权益融资和债务融资。第一，权益融资。具体而言，上市公司可以采用股权再融资方式(如增发和配股)从资本市场筹集资金，用以增加现金资产持有。由于股票发行有市场择时问题，公司会选择在发行成本较低时发行股票，并将发行收入以现金方式储存以待将来之需，这可以避免在市场行情不好时发行股票。McLean<sup>[31]</sup>研究发现，近年来，随着公司现金持有的预防性动机不断增强，公司将股票发行收入以现金形式持有的比例也日益增长。第二，债务融资。债务融资主要是从银行借款或者发行债券，按期限可以分为短期借款和长期借款。债务融资也是公司重要的资金来源，余靖雯等<sup>[32]</sup>研究发现公司会通过短期借款来增加公司现金持有。综上，在最低工资标准上调背景下，公司可能通过上述多种内部融资和外部融资渠道来增加现金持有。根据上述分析，本研究提出如下研究假说。

**假说3a** 最低工资标准上调促使公司利用内部融资来增加现金持有。

**假说3b** 最低工资标准上调促使公司利用

外部融资来增加现金持有。

## 2 研究设计

### 2.1 样本选择与数据来源

鉴于不同省份公布最低工资标准的行政区划不一致<sup>④</sup>，基于研究的经济性和效率性考虑，本研究使用各地级(县级)市的最低工资标准数据进行研究，该数据手动从各省(市)政府网站或人力资源和社会保障厅网站收集，并按上市公司注册地和年份与其他财务数据进行匹配。因2007年实施新会计准则，本研究选择的样本为2007年至2018年A股上市公司数据。本研究使用的其他上市公司财务数据主要来源于CSMAR数据库，并对初始数据做以下筛选：①删除金融类上市公司；②剔除ST、\*ST类样本；③删除资不抵债的样本；④删除亏损却派现的样本；⑤删除关键变量缺失的样本。为缓解极端值对实证结果的影响，本研究对所有连续变量1%以下和99%以上分位数进行了缩尾处理。由于单个公司的误差项可能在时间维度上自相关，本研究对标准误进行了公司层面的聚类调整。

### 2.2 变量定义

#### 2.2.1 现金持有水平

借鉴Opler等<sup>[15]</sup>和杨兴全和尹兴强<sup>[20]</sup>的做法，本研究用(货币资金+交易性金融资产)/(总资产-货币资金-交易性金融资产)作为公司现金持有水平(Cash)的代理指标。

#### 2.2.2 最低工资标准

2004年《最低工资规定》出台后，全国各省市最低工资标准频繁上调，一些省(自治区、直辖市)的最低工资标准出现了连续年份均有上调的情况。因此，本研究借鉴刘贯春等<sup>[3]</sup>和Fan等<sup>[7]</sup>的做法，将上市公司所在城市当年最低工资标准取自然对数作为主要解释变量(ln MW)。

<sup>④</sup> 例如，广东省在样本区间只公布了地级市层面的最低工资标准，福建省公布了各个区的最低工资标准，为了保持数据口径的一致，本研究使用上市公司公布的注册地所在城市最低工资标准作为主要解释变量。

### 2.2.3 现金持有动机

本研究用现金流量表中的“支付给职工以及为职工支付的现金”与(“经营活动产生的现金流量净额” + “支付给职工以及为职工支付的现金”的比值作为公司薪酬支付压力( $Labest$ )代理指标。公司经营活动产生的现金流不仅需要支付职工薪酬还需要支付其他的经营活动成本和费用,而“经营活动产生的现金流量净额”与“支付给职工以及为职工支付的现金”之和是扣除了其他经营活动的现金流出后公司可以用来支付职工薪酬的那部分现金流。需要注意的是,如果“经营活动产生的现金流量净额”为负,则将薪酬支付压力取值为1,表示公司经营活动产生的现金流无法满足经营活动产生的现金流出,公司面临非常大的薪酬支付压力。因此,薪酬支付压力指标反映了公司可用的经营活动现金流在多大程度上能够满足其在职工薪酬上的现金流出。本研究用当年内经非现金资产调整后的季度现金流量的标准差衡量公司的经营风险压力( $RISKq$ )。现金持有的预防性动机理论认为公司的现金持有与其现金流的波动性正相关<sup>[16, 17]</sup>,现金流波动性远大,公司的现金持有越多,现金流的波动反映了公司现金流的不确定性和经营风险。

### 2.2.4 现金持有来源

1) 内源融资。第一,营运资本管理效率。本研究将存货周转率( $Invturn$ )和净商业信用利用率( $NTC$ )作为营运资本管理效率的代理指标。其中,存货周转率( $Invturn$ ) = 营业成本/期末存货净额,该指标越大意味着公司存货管理效率越高,存货占用公司现金越少。净商业信用利用率( $NTC$ ) =

(预收账款 + 应付账款 - 应收账款 - 预付账款)/公司营业收入,该指标能够综合反映公司从客户或供应商处获得的净商业信用,取值越大,表明公司从供应链中获得的融资越多,产品市场竞争能力越强<sup>[33]</sup>。第二,利润留存情况。使用的代理指标为利润留存率( $Retain$ ) = 1 - 现金股利/净利润,该指标用以检验公司是否减少现金股利支付从而增加留存收益作为现金持有来源。第三,来自投资活动的现金流流入情况。使用的代理指标为投资活动净现金流( $NICF$ ) = 投资活动产生的现金流量净额/营业收入,该指标反映了公司是否缩减或出售固定资产或长期投资以增加现金持有。

2) 外源融资。本研究构建如下指标来检验公司是否通过外源融资增持现金。第一,权益融资情况。权益融资( $NECF$ ) = 吸收权益性投资收到的现金/营业收入,“吸收权益性投资收到的现金”直接来自现金流量表。第二,长期借款情况。长期借款( $LLOAN$ ) = 长期借款本期增加额/营业收入。其中,长期借款本期增加额 = 本期长期借款 + 一年内到期非流动负债 - 前期长期借款。第三,短期借款情况。短期借款( $SLOAN$ ) = 短期借款本期增加额/营业收入。短期借款本期增加额 = 取得借款收到的现金 - 长期借款本期增加额。

### 2.2.5 控制变量

根据现有文献<sup>[15, 16, 20]</sup>,本研究控制了以下变量:公司规模( $Size$ )、公司年龄( $Age$ )、资产负债率( $LEV$ )、资产有形性( $PPE$ )、盈利能力( $ROA$ )、成长能力( $Growth$ )、经营性现金流( $Cflow$ )、资本支出( $Capex$ )、净营运资本( $NWC$ )以及行业、年份、省份固定效应( $\mu_d$ 、 $\mu_t$ 、 $\mu_p$ ),具体定义见表1。

表1 主要变量定义

Table 1 Definition of key variables

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	现金持有水平	$Cash$	(货币资金 + 交易性金融资产)/非现金资产
解释变量	最低工资标准	$In MW$	上市公司所在城市当年最低工资标准取自然对数
现金持有 动机变量	薪酬支付压力	$Labest$	支付给职工以及为职工支付的现金/(经营活动产生的现金流量净额 + 支付给职工以及为职工支付的现金)
	经营风险压力	$RISKq$	当年经非现金资产调整后的季度经营活动现金流量净额的标准差

续表1

Table 1 Continues

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
现金持有 来源变量	存货周转率	<i>Invtturn</i>	营业成本/期末存货净额
	净商业信用	<i>NTC</i>	(预收账款+应付账款-应收账款-预付账款)/营业收入
	利润留存率	<i>Retain</i>	1-现金股利/净利润
	投资活动净现金流	<i>NICF</i>	投资活动产生的现金流量净额/营业收入
	股权融资	<i>NECF</i>	吸收权益性投资收到的现金/营业收入
	长期借款	<i>LLOAN</i>	长期借款本期增加额/营业收入
	短期借款	<i>SLOAN</i>	短期借款本期增加额/营业收入
控制变量	公司规模	<i>Size</i>	总资产(账面价值)的自然对数
	公司年龄	<i>Age</i>	ln(1+当年年份-公司成立年份)
	资产负债率	<i>LEV</i>	总负债/总资产
	资产有形性	<i>PPE</i>	固定资产净额/总资产
	盈利能力	<i>ROA</i>	净利润/总资产
	成长能力	<i>Growth</i>	营业收入增长率
	经营性现金流	<i>Cflow</i>	经营性现金流量净额/非现金资产
	资本支出	<i>Capex</i>	购建固定资产、无形资产以及其他长期资产所支付的现金 净额/非现金资产
	净营运资本	<i>NWC</i>	(流动资产-流动负债-货币资金-交易性金融资产)/ 非现金资产
	行业、年份、 省份固定效应	$\mu_d$ 、 $\mu_t$ 、 $\mu_p$	分别为行业、年份、省份虚拟变量

### 2.3 实证模型

借鉴温忠麟和叶宝娟<sup>[34]</sup>的中介效应模型,本研究设定如下模型(1)~模型(3)来检验假说1~假说3. 其中模型(1)用来检验假说1, 模型(2)、模型(3)用来检验假说2和假说3的现金持有动机和来源.

$$\text{Cash}_{ict} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln MW_{ct} + \sum \text{Controls}_{it} + \mu_d + \mu_t + \mu_p + \varepsilon_{ict} \quad (1)$$

$$M_{ict} = \beta_0 + \beta_1 \ln MW_{ct} + \sum \text{Controls}_{it} + \mu_d + \mu_t + \mu_p + \varepsilon_{ict} \quad (2)$$

$$\text{Cash}_{ict} = \gamma_0 + \gamma_1 \ln MW_{ct} + \gamma_2 M_{ict} + \sum \text{Controls}_{it} + \mu_d + \mu_t + \mu_p + \varepsilon_{ict} \quad (3)$$

其中  $\text{Cash}_{ict}$  代表注册于城市  $c$  的上市公司  $i$  在  $t$  年的现金持有水平,  $\ln MW_{ct}$  为公司  $i$  注册地所在城市  $c$  在  $t$  年最低工资标准的自然对数,  $\text{Controls}$  为控制变量. 如果模型(1)中  $\ln MW$  的回归系数  $\alpha_1$  显著为正, 意味着最低工资标准上调会促使公司增加现金持有, 即假说1得到实证支持.

在检验假说2时, 模型(2)、模型(3)中的中介变量  $M$  分别以公司的薪酬支付压力(*Labcost*)和经营风险压力(*RISKq*)为代理变量. 如果模型(2)中  $\ln MW$  的回归系数  $\beta_1$  显著为正, 表明最低工资标准上调加剧了公司的薪酬支付压力、经营风险压力. 若模型(3)中的中介变量  $M$  的回归系数  $\gamma_2$  显著为正, 则系数乘积  $\beta_1 \times \gamma_2$  代表的中介效应为正, 意味着最低工资标准上调通过加剧公司的薪酬支付压力、经营风险压力, 进而促使公司增加现金持有, 即假说2a、假说2b得到实证支持.

在检验假说3时, 首先将模型(2)中的中介变量  $M$  分别使用前文所述的7个内源、外源融资变量进行回归, 如果模型(2)中  $\ln MW$  的回归系数  $\beta_1$  显著为正, 表明最低工资标准上调确实增加了该项融资来源. 再用模型(3)检验经过模型(2)验证的现金持有来源变量, 若模型(3)的中介变量  $M$  的回归系数  $\gamma_2$  显著为正, 则系数乘积  $\beta_1 \times \gamma_2$  代表的中介效应为正, 意味着最低工资标准上调确实增加了该项融资来源, 进而促使公司增加现

金持有,即假说 3a 或假说 3b 得到实证支持.

### 3 实证结果与分析

#### 3.1 描述性统计分析

表 2 报告了主要变量的描述性统计结果. 样本公司的现金持有(*Cash*) 均值为 0.278 1, 大于中位数 0.175 2, 最大值为 2.331 2, 这表明现金持有呈右偏分布, 部分公司的现金资产持有比重较高. 样本公司所在地的最低工资标准(*ln MW*) 的平均值为 7.172 9. 公司薪酬支付压力(*Labcst*) 的均值为 0.609 7, 中位数为 0.579 0, 这表明部分公司薪酬支付压力较大. 公司经营风险压力(*RISKq*) 的平均值为 0.046 0, 标准差为 0.036 6, 总体来说该

变量分布差异性不大. 公司存货周转率(*Invturn*) 的均值(12.159 7) 大于中位数(3.673 7), 表明部分公司的存货管理效率较高. 公司净商业信用(*NTC*) 的均值(-0.022 3) 也大于其中位数(-0.031 4), 这表明只有少数公司能够有效占用上下游商业伙伴的资金. 利润留存率(*Retain*) 的平均值为 0.736 6, 这表明公司平均会将 73.66% 的净利润留作内部资金. 投资活动净现金流(*NICF*) 的中位数为负, 表明大部分公司选择净投资, 而非收回投资. 权益融资(*NECF*) 的均值为正, 中位数为 0, 说明样本中的大部分公司并未选择权益融资. 同样地, 利用长期借款(*LLOAN*) 的公司也占少数, 而利用短期借款(*SLOAN*) 的公司则相对较多. 其他变量的分布情况均在合理范围之内.

表 2 主要变量描述性统计

Table 2 Descriptive statistics of key variables

变量	观测值	平均值	标准差	最小值	中位数	最大值
<i>Cash</i>	23 072	0.278 1	0.326 7	0.016 0	0.175 2	2.331 2
<i>ln MW</i>	23 072	7.172 9	0.364 4	5.991 5	7.244 2	7.791 5
<i>Labcst</i>	23 072	0.609 7	0.285 8	0.066 2	0.579 0	1.000 0
<i>RISKq</i>	23 072	0.046 0	0.035 5	0.004 7	0.036 6	0.201 6
<i>Invturn</i>	22 822	12.159 7	40.910 8	0.133 4	3.673 7	348.589 9
<i>NTC</i>	23 072	-0.022 3	0.342 4	-1.049 6	-0.031 4	1.448 0
<i>Retain</i>	23 072	0.736 6	0.297 7	-0.786 3	0.794 7	1.000 0
<i>NICF</i>	23 072	-0.150 9	0.271 3	-1.435 7	-0.083 7	0.558 8
<i>NECF</i>	23 072	0.067 9	0.213 9	0.000 0	0.000 0	1.401 8
<i>LLOAN</i>	20 920	0.083 8	0.220 1	-0.167 8	0.000 2	1.399 7
<i>SLOAN</i>	20 920	0.334 9	0.418 5	-0.114 5	0.211 6	2.343 8
<i>Size</i>	23 072	22.084 1	1.278 1	19.371 2	21.902 3	25.891 7
<i>ROA</i>	23 072	0.041 2	0.052 5	-0.203 4	0.037 7	0.197 0
<i>LEV</i>	23 072	0.434 6	0.205 0	0.051 8	0.432 3	0.885 3
<i>Growth</i>	23 072	0.136 2	0.301 2	-0.855 3	0.118 2	1.491 6
<i>Age</i>	23 072	2.819 4	0.325 3	1.386 3	2.833 2	3.526 4
<i>NWC</i>	23 072	0.037 3	0.255 3	-0.634 0	0.035 7	0.635 0
<i>PPE</i>	23 072	0.228 4	0.170 5	0.002 3	0.193 2	0.741 8
<i>Cflow</i>	23 072	0.061 7	0.100 0	-0.207 3	0.054 5	0.447 1
<i>Capex</i>	23 072	0.063 7	0.064 1	-0.029 3	0.045 1	0.310 7

#### 3.2 基准回归结果

表 3 报告了对假说 1 进行实证检验的结果. 其中, 第(1) 列为不包括任何控制变量的实证结果, 最低工资标准(*ln MW*) 的回归系数显著为正. 第(2) 列包括了所有控制变量和行业、年份以及省

份固定效应, 最低工资标准(*ln MW*) 的回归系数仍在 1% 水平上显著为正. 从经济意义上讲, 在控制其他影响因素后, 最低工资标准每上调 10%, 上市公司的现金持有水平(*Cash*) 将会增加 0.011 36. 从绝对值角度来看, 由于样本期间月最低工资标准的

平均值为 1 370 元,因此,公司所在地区月最低工资标准每上调 100 元,公司的现金持有水平会增加  $0.0083(0.114 \times 100 / 1370)$ ,这相当于公司现金持有会增加  $2.99\%(0.0083 / 0.2781)$ . 显然,

最低工资标准上调对公司现金持有的影响具有显著的经济意义. 可见,本研究假说 1 得到实证支持,即为了维持日常经营需要、避免可能的经营风险,公司会持有更多现金以应对最低工资标准上调.

表 3 最低工资标准上调与公司现金持有

Table 3 Minimum wage increases and corporate cash holdings

变量	(1)	(2)
	Cash	Cash
$\ln MW$	0.1254 *** (3.314)	0.1136 *** (3.819)
	-	控制
$Ind/Year/Pro FE$	控制	控制
$N$	23 336	23 071
Adj $R^2$	0.1449	0.4243

注: \*\*\*、\*\*、\* 分别表示显著性水平为 1%、5%、10%; 括号内为  $t$  值, 标准误经过公司层面的聚类调整;  $Ind/Year/Pro FE$  分别代表行业、年份、省份固定效应, 下同.

### 3.3 最低工资标准上调与公司现金持有: 现金持有动机检验

表 4 报告了对假说 2 进行检验的结果, 即对模型(2)、模型(3)进行实证检验. Panel A、Panel B 的中介变量( $M$ ) 分别为公司的薪酬支付压力( $Labcst$ ) 和经营风险压力( $RISKq$ ). 表 4 第(1)列中最低工资标准( $\ln MW$ ) 的回归系数在 5% 水平上显著为正, 表明最低工资标准上调确实加剧了公司的薪酬支付压力. 从经济意义来看, 最低工资标准每提高 10%, 公司薪酬支付压力将会上升

0.618%. 表 4 第(2)列中薪酬支付压力( $Labcst$ ) 的回归系数在 1% 水平上显著为正, 表明薪酬支付压力的提高会促使公司增加现金持有. 表 4 第(3)列中最低工资标准( $\ln MW$ ) 的回归系数在 5% 水平上显著为正, 表明最低工资标准的上调加剧了公司的经营风险压力. 从经济意义来看, 最低工资标准每提高 10%, 公司的经营风险压力将会上升 0.065%. 表 4 第(4)列中公司经营风险压力( $RISKq$ ) 的回归系数在 1% 水平上显著为正, 表明经营风险压力的上升也会促使公司增加现金持有.

表 4 最低工资标准上调与公司现金持有: 现金持有动机检验

Table 4 Minimum wage increases and corporate cash holdings: Examination of cash holding motives

变量	Panel A: 交易性动机( $M = Labcst$ )		Panel B: 预防性动机( $M = RISKq$ )	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	$Labcst$	Cash	$RISKq$	Cash
$\ln MW$	0.0618 ** (2.470)	0.0968 *** (3.283)	0.0065 ** (2.186)	0.0956 *** (3.600)
		0.2712 *** (13.630)		
$RISKq$				2.7644 *** (17.284)
控制变量	控制	控制	控制	控制
$Ind/Year/Pro FE$	控制	控制	控制	控制
$N$	23 071	23 071	23 071	23 071
Adj $R^2$	0.6490	0.4441	0.4258	0.4763
Sobel Z	-	5.251 ***	-	3.251 ***

综上,表 4 的结果表明,最低工资标准上调通过薪酬支付压力和经营风险压力进而影响公司现金持有的中介效应  $\beta_1 \times \gamma_2$  显著为正,即本研究的假说 2a 和假说 2b 得到实证支持。这表明,最低工资标准上调导致公司劳动力成本上升以及支付给职工的薪酬现金流出增加,加剧了公司面临的薪酬支付压力和经营风险压力,在交易性动机和预防性动机的驱使下公司会增加现金持有。为严谨起见,表 4 最后一行还列出了前文两个中介效应检验的 Sobel Z 值。从检验结果来看,最低工资标准上调通过交易性动机和预防性动机影响公司现金持有的中介效应 Sobel Z 值均至少在 1% 水平上显著为正。这进一步表明,面临最低工资标准上调导致的经营环境变化,在交易性动机和预防性动机的综合作用下,公司会显著增加现金持有。

### 3.4 最低工资标准上调与公司现金持有: 现金持有来源检验

下面进一步检验公司增加现金持有的资金来源,其中表 5 Panel A<sup>⑤</sup>、Panel B 分别从内源融资、外源融资视角对假说 3a 和假说 3b 进行验证。由实证结果可知,在表 5 第(1)列、第(2)列中,最低

工资标准( $\ln MW$ )的回归系数在 1% 水平上显著为正,表明最低工资标准上调确实提高了公司的存货周转率( $Invturn$ )和净商业信用利用率( $NTC$ )。在表 5 第(3)列中,最低工资标准( $\ln MW$ )的回归系数显著为负,表明最低工资标准上调并未增加公司的利润留存。在表 5 第(4)列中,最低工资标准( $\ln MW$ )的回归系数不显著为正,表明最低工资标准上调对公司来自投资活动的现金流净额仅有微弱的正向影响。同理,在对表 5 Panel B 中各种外部融资渠道进行检验时,研究发现,最低工资标准上调并未促使公司增加各项外部融资。值得注意的是,表 5 Panel B 各列中最低工资标准( $\ln MW$ )的回归系数均为负,而且在第(5)列、第(6)列中显著为负。其原因可能在于,相对于外源融资,内源融资的效率更高、成本更低。预期到最低工资标准上调是长期趋势,公司会更多地依赖于内源融资来增加现金持有,而在一定程度上降低了对外源融资的依赖。综上,本研究发现,公司为应对最低工资标准上调而增持的现金来源于营运资本管理效率的提高,而非其他高调整成本的“节流”或外部融资。

表 5 最低工资标准上调与公司现金持有: 现金持有来源检验

Table 5 Minimum wage increases and corporate cash holdings: Examination of cash holding sources

变量	Panel A: 内源融资				Panel B: 外源融资		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	<i>Invturn</i>	<i>NTC</i>	<i>Retain</i>	<i>NICF</i>	<i>NECF</i>	<i>LLOAN</i>	<i>SLOAN</i>
<i>ln MW</i>	9.733 7 *** (3.513)	0.076 1 *** (2.658)	-0.048 6 * (-1.949)	0.031 8 (1.508)	-0.030 7 ** (-2.532)	-0.048 5 *** (-3.150)	-0.096 0 (-1.631)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Ind/Year/Pro FE</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>N</i>	22 821	23 071	23 071	23 071	23 071	20 920	20 920
Adj <i>R</i> <sup>2</sup>	0.154 7	0.392 0	0.088 3	0.232 7	0.097 4	0.295 8	0.255 2

表 5 的结果表明,公司会提高营运资本管理效率来应对最低工资标准上调,但营运资本管理效率的提高是否为公司增持现金的资金来源仍有待检验。为此,表 6 进一步报告了以营运资本管理效率为中介变量 *M* 时对中介效应模型(1)至模型(3)的完整检验结果。虽然表 6 第(1)列、第(2)

列、第(4)列在前文已有报告,为了便于直观比较中介效应的逐步检验过程,在表 6 中依然将其列示。表 6 第(3)列、第(5)列分别是中介变量(*M*)为存货周转率(*Invturn*)和净商业信用(*NTC*)时,对模型(3)进行实证检验的结果。由表 6 第(3)列可知,存货周转率(*Invturn*)的回归系数在 1% 水

<sup>⑤</sup> 由于表 5 Panel A 第(1)列、第(2)列的被解释变量为营运资本管理效率的代理变量,故其控制变量不包括净营运资本(*NWC*),其余各列的控制变量与主回归一致。同理,表 6 中也未控制 *NWC*。

平上显著为正,表明存货管理效率的提高确实是公司增持现金的来源。同理,在表6第(5)列中,净商业信用(NTC)的回归系数在1%水平上显著为正,说明净商业信用利用率的提高也是公司增持现金的重要来源。因此,表6的结果表明,最低

工资标准上调通过促使公司提升营运资本管理效率成为公司现金持有资金来源的中介效应 $\beta_1 \times \gamma_2$ 显著为正,即本研究的假说3a得到实证支持,假说3b则未得到实证支持。表6最后一行列出的中介效应Sobel Z值均在1%的水平上显著为正。

表6 现金持有来源的中介效应检验

Table 6 Testing for the mediating effect of cash holding sources

变量	Panel A		Panel B: M = 存货管理效率		Panel C: M = 净商业信用水平	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
	Cash	Invturn	Cash	NTC	Cash	
ln MW	0.124 8 ***	9.733 7 ***	0.118 7 ***	0.076 1 ***	0.120 1 ***	
	(3.972)	(3.513)	(3.871)	(2.658)	(3.810)	
Invturn			0.000 2 ***			
			(2.638)			
NTC					0.061 3 ***	
					(5.503)	
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Ind/Year/Pro FE	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	23 071	22 821	22 821	23 071	23 071	
Adj R <sup>2</sup>	0.376 8	0.154 7	0.362 9	0.392 0	0.379 2	
Sobel Z	-	-	3.007 ***	-	3.83 ***	

综上所述,从现金持有来源看,公司为应对最低工资标准上调而增加现金持有的主要资金渠道是内源融资,尤其是通过提高营运资本管理效率来获取内源融资。本研究认为,该策略是公司综合考虑各种因素后的最优选择。这是因为,最低工资标准的上调是一种长期持续趋势,而非一次性政策。因此,公司在最低工资标准上调的驱动下增持现金,也需要考虑现金来源的成本和长期可持续性。本研究的发现也印证了优序融资理论,该理论认为公司融资会遵循先内源融资,随后是债务融资、权益融资的先后顺序。由于持有现金资产本身存在机会成本,公司会权衡各种资金来源的可得性和成本以选择最合适的现金持有来源,在优先顺序的资金来源不可得时才会选择次一级的资金来源。

具体来看,在各种可能的现金来源中,若公司想增加利润留存则必须削减股利,但这不符合股利平稳化的要求;削减固定资产和其他长期投资则不可持续,因为这会损害公司的长远发展。此外,公司外部筹资的成本最高,其中,权益融资面临着信息不对称问题,借债融资则需要支付利息,

以这两项外部融资作为增持现金的来源其机会成本较高。而营运资本具有较高的变现能力和较低的调整成本。Bates等<sup>[16]</sup>研究发现,公司净营运资本的下降,如存货和应收账款的减少,是美国公司现金持有增加的重要原因。因此,营运资本管理效率的提高就成为了许多公司增持现金的主要来源。营运资本管理效率的提高,如存货周转率的提高和OPM战略(other people's money,在产业链中具有竞争优势的公司通过增加应付账款和减少应收账款方式占用上下游资金的战略)的实施,不仅可以增加公司现金持有来源,也有利于提高公司生产率,促进公司的长期可持续发展,因而是公司应对长期劳动力成本上升冲击的有效策略,也是符合公司价值最大化的最优选择。

## 4 稳健性检验

### 4.1 内生性问题的处理

目前主流观点认为,最低工资标准的变动相对于微观公司而言是外生的<sup>[1]</sup>。理论上,上市公

司现金持有和最低工资标准调整之间不太可能存在反向因果问题。这是因为当期的现金持有会受当期最低工资标准的影响,但是上市公司的现金持有不会反向影响最低工资政策的制定。本研究采用以下方法缓解因遗漏变量可能带来的内生性问题。

#### 4.1.1 控制公司固定效应

虽然本研究已经控制了诸多影响公司现金持有的因素,但可能还存在公司层面的不随时间变化因素造成的遗漏变量问题。为缓解该问题,本研究还进一步在回归中控制了公司层面的固定效应。实证结果报告于表 7 的第(1)列,从中可见,最低工资标准( $\ln MW$ )的回归系数均显著为正,本研究的主要结论较为稳健。

#### 4.1.2 控制宏观经济社会变量和时间趋势

市级层面的经济社会发展情况可能同时影响

最低工资标准的调整以及当地上市公司的现金持有。借鉴马双等<sup>[35]</sup>的做法,本研究进一步控制了滞后一期的城市从业人数、城市人均 GDP 对数、城市人均 GDP 增长率、城市人口增长率、登记失业率和消费者物价指数等宏观经济变量以缓解可能存在的遗漏变量偏误。实证结果报告于表 7 的第(2)列,可以看到本研究的主要结论保持不变。

此外,本研究还采取两种方法缓解时间趋势因素对最低工资标准和现金持有关系的可能影响,一是直接将时间趋势变量  $T$  纳入回归模型,二是在回归模型中控制省份 - 年度交互固定效应,以缓解省份层面随时间变化可能带来的遗漏变量偏差。实证结果报告于表 7 的第(3)列、第(4)列,结果表明,本研究的主要结论依然保持稳健。

表 7 缓解遗漏变量偏误

Table 7 Mitigation of omitted variable bias

变量	(1)个体固定效应	(2)宏观变量	(3)时间趋势	(4)省×年
	<i>Cash</i>	<i>Cash</i>	<i>Cash</i>	<i>Cash</i>
$\ln MW$	0.085 8 *** (3.381)	0.066 5 * (1.694)	0.097 0 *** (3.670)	0.108 3 *** (3.207)
控制变量	控制	控制	控制	控制
宏观变量	-	控制	-	-
<i>Ind FE</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Year/Pro FE</i>	控制	控制	控制	-
个体 <i>FE</i>	控制	-	-	-
时间趋势 $T$	-	-	控制	-
省 × 年 <i>FE</i>	-	-	-	控制
<i>N</i>	22 701	18 976	24 716	24 716
Adj <i>R</i> <sup>2</sup>	0.632 5	0.398 9	0.415 2	0.415 4

#### 4.1.3 工具变量法

为了进一步缓解遗漏变量造成的内生性问题,本研究构造如下工具变量进行稳健性检验。

1) 各城市最低工资标准的预测值( $IV\_pre$ )。根据规定,各地政府制定的最低工资标准不得低于当地平均工资的 40%。由于当期平均工资受同期最低工资标准影响较大,因此,可以利用滞后一期城市平均工资及其增长率计算预测城市平均工资的 40%,即样本期间各城市最低工资标准的预测值可作为最低工资标准的工具变量<sup>[8]</sup>。

2) 用 1919 年各城市每千人中的教会初级小

学注册学生数占比作为最低工资标准的工具变量( $IV1919$ )。该工具变量反映了各城市历史上受西方影响的程度,是一种可以持续影响该地区市场经济深层次制度环境的历史积淀,因而和当地最低工资标准具有相关性。但是该工具变量和当前公司的现金持有不直接相关,满足工具变量的外生性要求<sup>[36]</sup>。

3) 各城市最低工资标准的拟合值( $\ln MW\_fit$ )。借鉴 Aiello<sup>[37]</sup>使用内生变量拟合值作为工具变量的做法,本研究使用城市最低工资标准对前一期宏观经济变量做回归,控制年份和城市固定

效应,用回归得到的拟合值作为最低工资标准的工具变量。参考 Fan 等<sup>[7]</sup>的做法,控制变量包括城市常住人口对数(万人)、城市人均 GDP 对数(元)、城市 GDP 增长率、城市平均工资的对数、登记失业率和消费者物价指数的对数。

表 8 列示了采用两阶段最小二乘法(2SLS)对模型(1)进行实证检验的结果。表 8 Panel A ~ Panel C 分别报告了用上述三个工具变量进行稳健性检验的结果,其中,第(1)列、第(3)列、第

(5)列分别为相应工具变量的第一阶段回归结果。结果显示,工具变量的回归系数均显著为正。表 8 第(2)列、第(4)列、第(6)列分别为使用相应工具变量并运用 2SLS 法对假说 1 进行实证检验的结果,最低工资标准( $\ln MW$ )的回归系数均显著为正。表 8 最后一行列示了使用上述三个工具变量回归的第一阶段  $F$  值, $F$  值远大于 10,可以认为不存在弱工具变量问题。综上,即便是在考虑了可能的内生性问题后,本研究的主要结论依然保持稳健。

表 8 工具变量法: 2SLS

Table 8 Instrumental variables method: 2SLS

变量	Panel A: IV = $IV_{pre}$		Panel B: IV = $IV_{191\ 9}$		Panel C: IV = $\ln MW_{fit}$	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$\ln MW$	$Cash$	$\ln MW$	$Cash$	$\ln MW$	$Cash$
$IV$	0.490 6 *** (12.761)		0.063 4 *** (5.065)		1.550 0 *** (13.435)	
$\ln MW$		0.188 1 *** (7.986)		0.140 1 ** (2.534)		0.157 3 *** (7.397)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
$Ind/Year/Pro\ FE$	控制	控制	控制	控制	控制	控制
$N$	22 862	22 863	16 705	16 706	19 399	19 399
$Adj\ R^2$	0.962 7	0.423 9	0.970 5	0.435 6	0.965 3	0.398 5
第一阶段 $F$ 值	11 513.2	—	4 522.92	—	13 606.6	—

#### 4.2 中介效应的 Bootstrap 检验

本研究还对假说 2、假说 3 的中介效应进行 Bootstrap 检验。实证结果显示,最低工资标准上调通过薪酬支付压力( $Labcst$ )和经营风险压力( $RISKq$ )对公司现金持有动机影响的间接中介效应显著为正,且 95% 的置信区间不包含零。最低工资标准上调通过存货周转率( $Invturn$ )和净商业信用利用率( $NTC$ )对公司现金持有来源影响的间接中介效应显著为正,且 95% 的置信区间也不包含零。限于篇幅,回归结果未列示。

#### 4.3 其他稳健性检验

本研究还进行了以下稳健性检验:第一,更换现金持有代理变量。①用总资产对现金持有进行标准化, $Cash1 = (\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{总资产}$ ;②只考虑货币资金的现金持有, $Cash2 = \text{货币资金} / \text{总资产}$ ;③现金持有取对数, $\ln Cash = \ln [(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{非现金资产}]$ 。第二,更换主要中介变量代理指标。①用现金流量表中的

“支付给职工以及为职工支付的现金”/“销售商品、提供劳务收到的现金”重新测度公司面临的薪酬支付压力( $Labcst1$ )。该指标能够反映公司主要的经营性现金流在多大程度上能够满足其在职工薪酬上的刚性现金流出。②借鉴 Mayneris 等<sup>[8]</sup>的做法,用经营业收入标准化的存货( $Invent$ )指标来进一步验证最低工资标准是否降低了公司的存货水平并进而增加公司现金持有。第三,更换计量模型。由于公司现金持有数据为非负值,本研究采用 Tobit 模型重新检验假说 1,以增强基准结果的可信度。经过上述稳健性检验,本研究的结论保持一致,限于篇幅,回归结果不再逐一列示。

## 5 进一步分析

### 5.1 最低工资标准上调影响公司现金持有的横截面差异

在交易性动机和预防性动机的驱使下,公司

会增加现金持有以应对最低工资标准上调(即最低工资标准上调的现金持有增加效应).但这并不意味着公司持有的现金资产越多越好,现金资产的低收益使得公司持有现金的机会成本较高,即持有过多的现金资产可能会让公司错失其他收益高的投资机会.已有研究表明,信息不对称和代理动机会放大或扭曲公司现金持有的交易性动机和预防性动机<sup>[23]</sup>.现实中,不同公司面临的内外部经营环境不同,因而其最优现金持有水平也不相同.现有文献发现,公司是否面临融资约束、公司治理水平、公司所在地的市场化程度以及公司的劳动力构成等因素都会影响其现金持有水平,那么,这些因素是否会影响最低工资标准上调的现金持有增加效应就成为接下来要考察的问题.

首先,理论上可预期,最低工资标准上调的现金持有增加效应在融资约束较严重的公司中可能更为显著.这是因为,受到融资约束的公司难以从外部筹集资金或者融资成本更高,为了防范未来可能的流动性短缺和不利的现金流波动,其现金持有的预防性动机会更强(Han 和 Qiu<sup>[17]</sup>),从而最低工资标准上调的现金持有增加效应可能也会更显著.本研究用 KZ 指数作为融资约束的度量指标,该值越大表明公司的融资约束越严重.

其次,最低工资标准上调的现金持有增加效应在公司治理水平较差的公司中可能更为显著.理论上,公司治理水平与现金持有呈负相关关系.从现金持有动机来看,一方面,公司治理水平越高,意味着公司信息不对称程度和外部融资成本

较低,这会降低公司投资活动对其内部资金的依赖程度,从而削弱公司现金持有的预防性动机.另一方面,公司治理水平越高,也意味着公司面临的代理问题较轻,公司高管持有现金的代理动机较弱(罗进辉等<sup>[21]</sup>).因此,可以预期公司治理水平的提高会削弱最低工资标准上调对现金持有的正向效应.借鉴周茜等<sup>[38]</sup>的做法,本研究运用主成分分析方法,构建了反映公司治理水平的综合指数 Govindex,公司治理水平指数 Govindex 取值越高,则表明公司治理水平越好.

再次,最低工资标准上调的现金持有增加效应在市场化水平较低地区的公司中可能更加显著.市场化水平越高的地区,其制度环境越完善、金融市场越发达,当地公司越容易获得外部融资,从而面临越轻的融资约束问题.因此,一地的市场化水平与所在地区公司现金持有的预防性动机负相关.上市公司所在省份的市场化指数(MKT),取值越大,意味着公司所在地的市场环境越完善.

最后,最低工资标准上调的现金持有增加效应在低学历职工占比高的公司中可能更加显著.低学历职工较多从事低技能工作,其工资水平一般也较低,他们的工资水平直接受最低工资标准上调的影响更大.因此,低学历职工占比越高的公司其劳动力成本直接受最低工资标准上调的影响较大,为应对最低工资标准上调而持有的现金资产也往往更多.本研究将拥有本科以下学历的职工界定为低学历职工,低学历职工数占公司职工总数的比例为 EDU.

表 9 最低工资标准上调与现金持有: 横截面分析

Table 9 Minimum wage increases and cash holdings: Cross-sectional analysis

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	Cash	Cash	Cash	Cash
ln MW	0.058 2 ** (2.037)	0.097 8 *** (3.514)	0.218 2 *** (6.326)	-0.040 9 (-0.566)
	0.011 4 ** (2.406)			
ln MW × KZ		-0.071 4 *** (-7.851)		
ln MW × Govindex			-0.017 0 *** (-4.591)	
ln MW × MKT				0.132 9 * (1.891)
ln MW × EDU				

续表9

Table 9 Continues

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Cash</i>	<i>Cash</i>	<i>Cash</i>	<i>Cash</i>
<i>KZ</i>	-0.210 4 *** ( -6.122)			
		0.527 0 *** ( 8.044)		
<i>Govindex</i>			0.125 8 *** ( 4.509)	
<i>MKT</i>				-1.065 0 ** ( -2.059)
<i>EDU</i>				
控制变量	控制	控制	控制	控制
<i>Ind/Year/Pro FE</i>	控制	控制	控制	控制
<i>N</i>	22 550	21 987	24 716	19 684
Adj <i>R</i> <sup>2</sup>	0.568 0	0.429 3	0.414 7	0.417 1

表9报告了对上述理论预期的实证检验结果。在第(1)列中,最低工资标准和公司融资约束交乘项( $\ln MW \times KZ$ )的回归系数在5%水平上显著为正。在第(2)列、第(3)列中,最低工资标准和公司治理水平交乘项( $\ln MW \times Govindex$ )以及最低工资标准和市场化水平交乘项( $\ln MW \times MKT$ )的回归系数均在1%水平上显著为负。上述结果表明,在公司融资约束程度较轻、公司治理水平较好和当地市场化程度较高时,最低工资标准上调的现金持有增加效应会被削弱。其政策含义是,可以通过缓解公司的融资约束程度、提高公司治理水平和当地市场化程度来降低最低工资标准上调背景下公司的现金持有,从而提高公司的资金使用效率和经营效率。在第(4)列中,最低工资标准和低学历职工占比的交乘项( $\ln MW \times EDU$ )的回归系数在10%的水平上显著为正,这表明低学历职工占比越高的公司,其劳动力成本直接受最低工资标准影响较大,因而为应对最低工资标准上调而持有的现金也更多。

## 5.2 最低工资标准上调与公司现金持有:短期效应还是长期优化?

为进一步考察在最低工资标准持续上调的趋势下,公司增加现金持有行为是短期策略还是长期优化,本研究检验了最低工资标准和公司未来三年现金持有的关系。表10的实证结果表明,最低工资标准上调对公司未来三年的现金持有都具有显著正向影响。值得注意的是,最低工资标准( $\ln MW$ )的回归系数呈递减趋势。本研究认为其原因可能有两点:第一,营运资本管理效率的提高本身并非一蹴而就,而是一个逐步趋于最优化的过程。第二,营运资本管理效率的提高是一个边际递减的过程,越接近最优水平就越难提升,因而来自营运资本管理改善而释放的可用现金随时间推移而递减。综上,本研究发现,预期到最低工资标准上调的长期趋势,为应对最低工资标准上调带来的劳动力成本冲击,公司增持现金至新的最优水平的行为是一个长期持续的过程。

表10 最低工资标准上调与现金持有:短期效应还是长期优化

Table 10 Minimum wage increases and cash holdings: Short-term effects or long-term optimization

变量	(1)	(2)	(3)
	<i>Cash</i> <sub>t+1</sub>	<i>Cash</i> <sub>t+2</sub>	<i>Cash</i> <sub>t+3</sub>
<i>ln MW</i>	0.041 7 *** ( 3.123)	0.033 6 ** ( 2.357)	0.033 9 ** ( 2.426)
控制变量	控制	控制	控制
<i>Ind/Year/Pro FE</i>	控制	控制	控制
<i>N</i>	19 619	16 850	14 446
Adj <i>R</i> <sup>2</sup>	0.354 2	0.286 4	0.241 6

### 5.3 最低工资标准上调背景下公司现金持有的市场价值

理论上可以预期,面对最低工资标准上调带来的成本冲击,公司基于交易性动机和预防性动机增持现金能够避免未来可能的流动性短缺和财务困境成本,是符合公司经营最优化和股东利益最大化的策略,有利于公司市场价值的提升。在现金资产的使用效率上,Dittmar<sup>[22]</sup>发现,高管出于代理动机会将超额现金用于低回报的投资项目上,而且超额现金也减少了高管在降低成本、提高收入等提高利润行为上的压力,而有效的内外部公司治理机制能够提升现金持有效率进而提升现金持有的价值。本研究认为,最低工资标准上调客观上能够发挥公司治理作用,可以缓解现金持有的代理问题。因为最低工资标准上调客观上给管理层施加了经营压力和市场竞争压力,这会约束公司高管对现金资产的滥用或无效投资,有助于避免现金资产的浪费,提高现金资产的使用效

率。例如,高管会将增持的现金用于高回报的投资项目上,如设备更新、研发新产品等,以降低生产成本或提高竞争优势,这些提高现金资产使用效率的措施都有助于提高现金资产的市场价值,而不仅是增持现金本身提高了公司的市场价值。

为验证上述推论,本研究用托宾 Q( $TQ$ )、权益的市场价值( $MV$ )以及考虑现金红利再投资的年个股回报率( $Return$ )作为公司市场价值的代理指标。借鉴公司价值文献的做法,在控制变量中包含了公司治理变量。通过在回归方程中加入最低工资标准和现金持有的交乘项( $\ln MW \times Cash$ ),检验在最低工资标准不断上调的背景下,公司现金持有的市场价值是否会增加。表 11 的实证结果表明,不论以哪种指标衡量公司市场价值,最低工资标准和现金持有交乘项( $\ln MW \times Cash$ )的回归系数都显著为正。这表明,在最低工资标准上调的背景下,上市公司增加现金持有有利于提升公司价值。

表 11 最低工资标准上调、现金持有与公司价值

Table 11 Minimum wage increases, cash holdings, and firm value

变量	(1)	(2)	(3)
	$TQ$	$MV$	$Return$
$Cash$	-2.382 4 *** ( -3.143 )	-4.063 3 *** ( -3.290 )	-0.840 6 *** ( -3.453 )
	0.029 1 ( 0.244 )	0.008 7 ( 0.038 )	-0.118 5 *** ( -3.521 )
$\ln MW \times Cash$	0.308 9 *** ( 2.860 )	0.553 1 *** ( 3.140 )	0.116 2 *** ( 3.436 )
控制变量	控制	控制	控制
$Ind/Year/Pro FE$	控制	控制	控制
$N$	22 284	22 284	21 916
Adj $R^2$	0.402 3	0.370 5	0.645 7

## 6 结束语

最低工资标准制度虽然旨在保障低收入劳动者的权益,但该政策在客观上也造成了公司劳动力成本的普遍上涨。近年来我国最低工资标准上调频繁且幅度较大,这导致微观公司面临较大的薪酬支付压力和经营风险压力。本研究从现金持有动机和资金来源角度考察微观公司在面对最低工资标准上调冲击时是如何调整其现金持有水平的。本研究的主要结论有:首先,最低工资标准上

调会促使公司增加现金持有。其次,从现金持有动机看,最低工资标准上调加剧了公司面临的薪酬支付压力和经营风险压力,公司基于交易性动机和预防性动机将增加现金持有。从现金持有来源看,公司为应对最低工资标准上调而增加的现金持有来源于内源融资,而非外源融资。在内源融资中,公司主要通过提高营运资本管理效率来增加现金持有,而非削减现金股利和投资支出。再次,进一步研究发现,最低工资标准上调的现金持有增加效应在融资约束较严重、公司治理水平较差、所在地市场化水平较低以及低学历职工占比高的

公司中更加显著。最后，最低工资标准上调背景下公司的现金增持行为是一个长期优化的过程，这种现金持有增加行为有利于提高公司的市场价值。综上，本研究表明，面对最低工资标准上调带来的薪酬支付压力和经营风险压力，公司通过提高营运资本管理效率来增加现金持有是未雨绸缪且行之有效的应对策略。

本研究有助于改善上市公司的运营效率，也为政策制定者完善最低工资政策提供了有益的启示与借鉴。对上市公司而言，毋庸置疑，最低工资标准上调给公司带来了巨大的经营压力和流动性风险，这需要公司想方设法积极应对，而通过提高营运资本管理效率，减少资金占用来增加现金持有，不失为一种有效的化解策略。对政策制定者来说，最低工资标准上调虽然保护了劳动者权利，但

客观上也加剧了公司的劳动力成本负担。由于公司本身就存在现金流出和流入在时间和数量上的不同步性，最低工资标准上调客观上加剧了公司流动性压力和公司经营的脆弱性。面临这一经营环境变化，虽然公司会通过提高营运资本管理效率来增加现金持有予以应对，但这并不能一蹴而就。短期内部分公司可能面临资金周转困难，而且净商业信用利用率的提升也只适用于 OPM 战略成功实施的公司。政策制定者应该把握好最低工资标准上调的幅度和频率，将劳动力成本的上升控制在公司可以承受的范围内，并在必要时提供帮扶支持和短期流动性支持，如加大信贷支持力度、减税降费或增加补助等，以缓解公司的流动性压力，从而在发挥最低工资标准保护劳动者权益作用的同时，尽可能减少该政策对公司的不利影响。

## 参 考 文 献：

- [1] 马 双, 张 勘, 朱 喜. 最低工资对中国就业和工资水平的影响[J]. 经济研究, 2012, 47(5): 132–146.  
Ma Shuang, Zhang Jie, Zhu Xi. The effect of minimum wage on average wage and employment [J]. Economic Research, 2012, 47(5): 132–146. (in Chinese)
- [2] 贾 朋, 张世伟. 最低工资标准提升的溢出效应[J]. 统计研究, 2013, 30(4): 37–41.  
Jia Peng, Zhang Shiwei. Spillover effects of minimum wages increase [J]. Statistical Research, 2013, 30(4): 37–41. (in Chinese)
- [3] 刘贯春, 陈登科, 丰 超. 最低工资标准的资源错配效应及其作用机制分析[J]. 中国工业经济, 2017, (7): 62–80.  
Liu Guanchun, Chen Dengke, Feng Chao. The analysis of effects and mechanisms of minimum wage standard on resource misallocation [J]. China Industrial Economics, 2017, (7): 62–80. (in Chinese)
- [4] Fresard L. Financial strength and product market behavior: The real effects of corporate cash holdings [J]. The Journal of Finance, 2010, 65: 1097–1122.
- [5] 陆正飞, 韩非池. 宏观经济政策如何影响公司现金持有的经济效应? ——基于产品市场和资本市场两重角度的研究[J]. 管理世界, 2013, (6): 43–60.  
Lu Zhengfei, Han Feichi. How does macroeconomic policy affect the economic effects of corporate cash holdings? Based on the dual perspectives of product market and capital market [J]. Management World, 2013, (6): 43–60. (in Chinese)
- [6] 张 军, 赵 达, 周龙飞. 最低工资标准提高对就业正规化的影响[J]. 中国工业经济, 2017, (1): 81–97.  
Zhang Jun, Zhao Da, Zhou Longfei. Effect of minimum wage hikes on formalisation of employment [J]. China Industrial Economics, 2017, (1): 81–97. (in Chinese)
- [7] Fan H, Lin F, Tang L. Minimum wage and outward FDI from China [J]. Journal of Development Economics, 2018, 135: 1–19.
- [8] Mayneris F, Poncet S, Zhang T. Improving or disappearing: Firm-level adjustments to minimum wages in China [J]. Journal of Development Economics, 2018, 135: 20–42.
- [9] 陆 瑶, 施新政, 刘璐瑶. 劳动力保护与盈余管理——基于最低工资政策变动的实证分析[J]. 管理世界, 2017, (3): 146–158.  
Lu Yao, Shi Xinzhen, Liu Luyao. Labor protection and earnings management: An empirical analysis based on changes in minimum wage policies [J]. Management World, 2017, (3): 146–158. (in Chinese)
- [10] Hau H, Huang Y, Wang G. Firm response to competitive shocks: Evidence from China's minimum wage policy [J]. The

- Review of Economic Studies, 2020, 87(6) : 2639 – 2671.
- [11] 许明, 李逸飞. 最低工资政策、成本不完全传递与多产品加成率调整[J]. 经济研究, 2020, 55(4) : 167 – 183.  
Xu Ming, Li Yifei. Minimum wage policy, cost-incomplete pass-through and adjustment of multi-product markups[J]. Economic Research, 2020, 55(4) : 167 – 183. (in Chinese)
- [12] 刘行, 赵晓阳. 最低工资标准的上涨是否会加剧企业避税[J]. 经济研究, 2019, 54(10) : 121 – 135.  
Liu Xing, Zhao Xiaoyang. Does increasing the minimum wage induce tax avoidance[J]. Economic Research, 2019, 54(10) : 121 – 135. (in Chinese)
- [13] Cui C, John K, Pang J, et al. Employment protection and corporate cash holdings: Evidence from China's labor contract law[J]. Journal of Banking & Finance, 2018, 92 : 182 – 194.
- [14] Karpuz A, Kim K, Ozkan N. Employment protection laws and corporate cash holdings[J]. Journal of Banking & Finance, 2020, 111 : 1 – 19.
- [15] Opler T, Pinkowitz L R, Stulz R, et al. The determinants and implications of corporate cash holdings[J]. Journal of Financial Economics, 1999, 52 : 3 – 46.
- [16] Bates T W, Kahle K M, Stulz R M. Why do U.S. firms hold so much more cash than they used to? [J]. The Journal of Finance, 2009, 64(5) : 1985 – 2021.
- [17] Han S, Qiu J. Corporate precautionary cash holdings[J]. Journal of Corporate Finance, 2007, 13 : 43 – 57.
- [18] Ghaly M, Dang V A, Stathopoulos K. Cash holdings and labor heterogeneity: The role of skilled labor[J]. Review of Financial Studies, 2017, 30 (10) : 3636 – 3668.
- [19] Jensen M. Agency costs of the free cash flow, corporate finance and takeovers[J]. American Economic Review, 1986, 76 : 323 – 329.
- [20] 杨兴全, 尹兴强. 国企混改如何影响公司现金持有[J]. 管理世界, 2018, 34(11) : 93 – 107.  
Yang Xingquan, Yin Xingqiang. How does the mixed ownership reform of state-owned enterprises affect corporate cash holdings[J]. Management World, 2018, 34(11) : 93 – 107. (in Chinese)
- [21] 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]. 管理科学学报, 2018, 21(7) : 91 – 112.  
Luo Jinhui, Li Xiaorong, Xiang Yuangao. Media coverage and corporate excess cash holdings[J]. Journal of Management Sciences in China, 2018, 21(7) : 91 – 112. (in Chinese)
- [22] Dittmar A, Mahrt-Smith J. Corporate governance and the value of cash holdings[J]. Journal of Financial Economics, 2007, 83(3) : 599 – 634.
- [23] 于泽, 钱智俊, 方庆, 等. 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]. 管理世界, 2017, (2) : 67 – 84.  
Yu Ze, Qian Zhijun, Fang Qing, et al. Quantity control, liquidity mismatch, and excessive corporate cash holdings: Evidence from listed companies[J]. Management World, 2017, (2) : 67 – 84. (in Chinese)
- [24] Ghaly M, Dang V A, Stathopoulos K. Cash holdings and employee welfare[J]. Journal of Corporate Finance, 2015, 33 : 53 – 70.
- [25] Devos E, Rahman S. Labor unemployment insurance and firm cash holdings[J]. Journal of Corporate Finance, 2018, 49 : 15 – 31.
- [26] Klasa S, Maxwell W F, Ortiz-Molina H. The strategic use of corporate cash holdings in collective bargaining with labor unions[J]. Journal of Financial Economics, 2009, 92 : 421 – 442.
- [27] Duchin R. Cash holdings and corporate diversification[J]. Journal of Finance, 2010, 65 : 955 – 992.
- [28] Almeida H, Campello M, Weisbach M. The cash flow sensitivity of cash[J]. Journal of Finance, 2004, 59(4) : 1777 – 1804.
- [29] Cunha I, Pollet J. Why do firms hold cash? Evidence from demographic demand shifts[J]. The Review of Financial Studies, 2019, <https://doi.org/10.1093/rfs/hhz124>.
- [30] Edmans A, Mann W. Financing through asset sales[J]. Management Science, 2019, 65(7) : 3043 – 3060.
- [31] McLean R D. Share issuance and cash savings[J]. Journal of Financial Economics, 2011, 99(3) : 693 – 715.
- [32] 余靖雯, 郭凯明, 龚六堂. 宏观政策不确定性与企业现金持有[J]. 经济学(季刊), 2019, 18(3) : 987 – 1010.  
Yu Jingwen, Guo Kaiming, Gong Liutang. Macroeconomic policy uncertainty and corporate cash holdings[J]. The Quarterly Journal of Economics, 2019, 18(3) : 987 – 1010. (in Chinese)
- [33] 魏志华, 朱彩云. 超额商誉是否成为企业经营负担——基于产品市场竞争能力视角的解释[J]. 中国工业经济,

- 2019, (11): 174 – 192.
- Wei Zhihua, Zhu Caiyun. Does excess goodwill become the burden of corporate operation: Explanation from the perspective of product market competitiveness [J]. China Industrial Economics, 2019, (11): 174 – 192. (in Chinese)
- [34]温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析: 方法和模型发展[J]. 心理科学进展, 2014, 22(5): 731 – 745.
- Wen Zhonglin, Ye Baojuan. Analyses of mediating effects: The development of methods and models [J]. Advances in Psychological Science, 2014, 22(5): 731 – 745. (in Chinese)
- [35]马 双, 李雪莲, 蔡栋梁. 最低工资与已婚女性劳动参与[J]. 经济研究, 2017, 52(6): 153 – 168.
- Ma Shuang, Li Xuelian, Cai Dongliang. Minimum wage and labor force participation of married women [J]. Economic Research, 2017, 52(6): 153 – 168. (in Chinese)
- [36]方 颖, 赵 扬. 寻找制度的工具变量: 估计产权保护对中国经济增长的贡献[J]. 经济研究, 2011, 46(5): 138 – 148.
- Fang Ying, Zhao Yang. Looking for instruments for institutions: Estimating the impact of property rights protection on Chinese economic performance [J]. Economic Research, 2011, 46(5): 138 – 148. (in Chinese)
- [37]Aiello F, Cardamone P. R&D spillovers and firms' performance in Italy [J]. Empirical Economics, 2008, 34: 143 – 166.
- [38]周 茜, 许晓芳, 陆正飞. 去杠杆, 究竟谁更积极与稳妥[J]. 管理世界, 2020, 36(8): 127 – 148.
- Zhou Qian, Xu Xiaofang, Lu Zhengfei. Deleveraging, who is more positive and conservative [J]. Management World, 2020, 36(8): 127 – 148. (in Chinese)

## Protecting for future uncertainty: Minimum wage standards increase and corporate cash holdings

WEI Zhi-hua<sup>1</sup>, ZHU Cai-yun<sup>2</sup>, LI Chang-qing<sup>3\*</sup>

1. School of Economics, Xiamen University, Xiamen 361005, China;
2. Zhejiang Branch of the People's Bank of China, Hangzhou 310001, China;
3. School of Management, Xiamen University, Xiamen 361005, China

**Abstract:** In recent years, China has significantly raised its minimum wage standards, resulting in a substantial increase in labor costs that undoubtedly affect the operational and financial behaviors of firms. This study, based on manually collected data from 339 cities nationwide and focusing on A-share listed companies, reveals that increases in minimum wage standards prompt companies to increase their cash holdings. For every ¥100 increase in the monthly minimum wage standards in the company's location, its cash reserves increase by 2.99%. Mechanism analysis suggests that the upward adjustment in minimum wage standards reinforces both transactional and precautionary motives for cash holdings. Companies primarily rely on internal financing to boost their cash reserves, notably by enhancing working capital management efficiency. Further investigations show that the positive effect of minimum wage standards hikes on cash holdings is more pronounced in companies facing stringent financing constraints, weaker corporate governance, lower marketization levels in their locations, and higher proportions of low-educated workers. Additionally, the positive impact of minimum wage standards increases on cash holdings exhibits persistence, and the cash accumulation behavior is beneficial for the company's market value under such circumstances. This research indicates that improving operational capital management efficiency to increase cash holdings serves as an effective strategy for companies to cope with the pressure of rising minimum wage standards and associated risks.

**Key words:** minimum wage standards; cash holdings; motives of cash holding; sources of cash holding; operational capital management