

高管薪酬激励、企业数字化转型与真实盈余管理

韩薇薇

上海工程技术大学，管理学院，上海

收稿日期：2022年6月6日；录用日期：2022年7月1日；发布日期：2022年7月8日

摘要

本文以2010~2020年我国全部A股上市公司为样本，考察了企业数字化转型在高管薪酬激励对企业真实盈余的影响中发挥的作用。研究表明，高管薪酬激励会抑制企业的真实盈余管理行为，并且数字化转型在高管薪酬激励抑制企业真实盈余管理中起到了中介的作用。具体地说，对高管进行薪酬激励会促进企业的数字化转型水平，进而抑制企业的真实盈余管理行为。这一研究结论对于企业如何促进数字化转型、提高盈余质量具有指导意义。

关键词

高管薪酬激励，数字化转型，真实盈余管理，中介效应

Executive Compensation Incentives, Corporate Digital Transformation, and Real Earnings Management

Weiwei Han

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Jun. 6th, 2022; accepted: Jul. 1st, 2022; published: Jul. 8th, 2022

Abstract

This paper examines the role of corporate digital transformation in the impact of executive compensation incentives on real earnings management, using a sample of all A-share listed companies in China from 2010 to 2020. The finding shows that executive compensation incentives inhibit firms' real earnings management and that digital transformation plays a mediating role in execu-

tive compensation incentives inhibiting firms' real earnings management. In detail, compensation incentives for executives promote the level of digital transformation in firms, which in turn inhibits firms' real earnings management behavior. This finding has contributions for how firms can promote digital transformation and improve the quality of their earnings.

Keywords

Executive Compensation Incentives, Digital Transformation, Real Earnings Management, Mediating Effects

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

21 世纪以来,随着大数据、人工智能、云计算等新兴技术的发展,人类社会正迈入数字经济时代。近年来,我国高度重视数字经济的发展,先后提出了如“两化融合”、“中国制造 2025”等系列政策,并且在中共十九大强调,将“互联网、大数据、人工智能与实体经济深度融合,加快建设制造强国,支持传统产业转型升级”。尤其是当前新冠疫情反复,企业如何利用数字化转型提高自己的竞争力,更高效地提供产品和服务具有重要意义。在当前的时代背景和政策导向下,数字化转型成为企业高质量发展的必由之路,数字化转型的相关理论研究也受到学者的广泛重视。

当前关于企业数字化转型的研究主要有三个方面,即数字化转型是什么,企业进行数字化转型的动因,数字化转型会给企业带来什么样的影响。基于技术的视角,企业数字化转型被视为数字技术在企业业务环节的应用。例如,Fitzgerald 等(2014)将企业数字化转型定义为企业在主要业务改进过程中对社交媒体、移动互联网、嵌入式设备等数字技术和设备的应用[1]。基于组织变革的视角,Vial (2019)将数字化转型定义为组织变革的过程,企业通过数字技术的应用改变价值创造的路径,从而提高企业内部运营的效率和组织绩效[2]。吴江等(2021)认为企业数字化转型的本质特征是企业借助数字技术与业务部门深度结合,进而重塑业务流程、组织架构和运营模式,为企业创造更多的价值[3]。

现已有大量文献肯定了企业数字化转型给企业带来的积极效果。比如说,企业数字化转型会降低信息不对称程度、降低经营风险、提高财务稳定性,从而可以降低企业的债务违约风险、降低企业的融资成本、抑制企业的盈余管理行为[4] [5] [6]。其次,有研究结果发现,数字化转型能够显著地促进制造企业创新绩效的提升,提高高技术产业的创新效率[7]。再次,企业数字化转型可以显著提升股票的流动性,改善企业在资本市场中的表现[8]。

目前关于企业数字化转型前因的研究尚处于探索阶段,有学者将其归因于数字市场环境、组织结构和组织文化等因素[2],也有研究认为高管的数字化意识与技能是推动企业成功转型的关键要素[9]。但是,与高管特质有关的其他因素,例如,团队文化和风险承受等因素与数字化转型之间的关系还未被揭示。所以,本文的研究重点为高管薪酬激励这一会影响高管风险承担意愿与能力的因素对企业数字化转型的影响。另外,现已有实证检验了高管薪酬激励通过缓解委托代理问题对企业真实盈余管理起到了抑制作用,那么,结合目前企业数字化转型的大趋势,本文猜想企业数字化转型是否会在以上两者之间起到中介作用。

鉴于此,本文以 2010~2020 年我国全部 A 股上市公司为样本,实证检验高管薪酬激励与企业数字化转型之间的关系,并且检验了数字化转型在高管薪酬激励与企业真实盈余管理之间的中介作用。本文可

能存在的边际贡献有：第一，补充了关于推动企业数字化转型因素方面的研究，揭示了高管薪酬激励与企业数字化转型的关系。第二，丰富了高管薪酬激励与企业真实盈余管理的研究，将数字化转型纳入高管薪酬激励和企业盈余管理的研究体系中，有助于更加深刻理解高管薪酬激励对企业真实盈余管理的抑制作用，为提高企业的盈余信息治理提供了新思路。

2. 理论分析与假设提出

2.1. 高管薪酬激励与企业数字化转型

高管特质对企业的财务业绩、未来发展、战略选择等方面的关系历来备受学者的高度重视。高管团队作为企业数字化转型的决策者，其经验背景、数字化创新服务等因素都会影响企业的数字化转型[9] [10]。数字化转型在给企业带来价值的同时，也会面临着转型成本高、组织变革风险和战略风险带来的不确定性[11]。那么，高管出于对风险规避和收益稳定的考虑，会对数字化转型这一决策持警惕态度。因此，高管的薪酬激励在影响企业数字化转型的过程中起着重要的作用。

Cheng(2004)以福布斯 500 强公司为研究样本，研究了高管的薪酬激励与企业研发创新投入的关系。研究发现，合理的高管薪酬激励可以抑制高管层削减公司的研发支出，对企业研发创新有积极地作用[12]。同时，这一结论国内学者也广泛赞同。比如说，陈修德等(2015)以 2004~2012 年中国沪深两市 A 股上市公司为研究样本发现：高管的货币薪酬与企业的研发效率有显著的正相关关系[13]。张瑞君等(2013)在他们的研究中发现，货币薪酬激励的增加能提高高管承担风险的能力，风险承担在高管薪酬激励与企业绩效中发挥中介的作用[14]。从以上的文献中发现高管薪酬激励可以抑制高管的风险规避意愿并且增加其风险承担能力。基于以上分析，本文提出以下假设 1：

H1：高管薪酬激励可以促进企业的数字化转型。

2.2. 数字化转型在高管薪酬激励与真实盈余管理之间的中介效应

真实盈余管理是指运用企业真实的经营活动来调节企业经营现金流的行为[15]。企业进行盈余管理活动的动机之一就是管理层的私利动机，比如说管理层为了获取与业绩挂钩的薪酬或者奖金从而进行盈余管理[16]。现已有大量学者的研究认为，高管薪酬激励对企业真实盈余管理行为有显著的抑制作用，并且这一作用是通过缓解委托代理问题的方式实现的。在企业数字化转型的背景下，我们在假设一成立的基础上认为，高管薪酬激励可以通过促进企业的数字化转型，从而提高公司的效率和信息透明度，从而抑制企业的真实盈余管理行为。基于以上分析，本文提出以下假设 2：

H2：数字化转型在高管薪酬激励抑制企业真实盈余管理行为中起到了中介作用。

3. 样本选择与研究设计

3.1. 样本选择

本文选取了 2010~2020 年期间沪深两市 A 股所有上市公司为研究样本进行实证研究。在初步确定分析样本后，本文按照如下步骤对样本进行了进一步的处理：1) 剔除了财务数据缺失的公司；2) 剔除 ST、ST*、PT 类公司；3) 剔除金融类公司；4) 剔除已退市上市公司；5) 分年度对所有连续变量在 1%和 99%分位上进行 winsorize 处理。本文采用的数据均来源于国泰安数据库。

3.2. 变量定义

1) 被解释变量——真实盈余管理(REM)

参照 Roychowdury (2006) [15]和 Cohen and Zarowin (2010) [17]等的做法，计算异常经营现金流量

(AB_CFO)、异常生产成本(AB_PROD)和异常酌量性费用(AB_DISEXP), $REM = AB_PROD-AB_CFO-AB_DISEXP$ 。

2) 解释变量——高管薪酬激励(Msalary)

高管薪酬属于上市公司年报严格要求的披露事项, 本文采用公司高管前三名薪酬总额的自然对数来衡量高管薪酬水平。

3) 中介变量——企业数字化转型(DT)

本文参考吴非等(2021)的方法, 将上市公司年报中有关“数字化转型”的词频进行对数化处理作为数字化转型的代理指标。

4) 控制变量

借鉴谢德仁和廖珂(2018) [18]、陈国辉等(2018) [19]、何威风等(2019) [16]等以往的研究, 本文选取资产回报率、公司规模、托宾 Q 值、资产负债率、主营业务收入增长率、是否陷入财务困境、股权集中度、产权性质、是否是四大审计、管理层持股比例、分析师关注度、机构持股比例作为控制变量。同时还设置了行业和年份两个虚拟变量, 以控制样本所属行业和年份的影响。控制变量的详细定义见表 1。

Table 1. Variables definitions

表 1. 变量定义

变量名称	变量符号	变量定义
真实盈余管理	REM	$REM = AB_PROD-AB_DISEXP-AB_CFO$
高管薪酬激励	Msalary	ln (高管前三名薪酬总额)
企业规模	size	Ln (资产总额)
总资产报酬率	ROA	净利润/总资产
杠杆率	leverage	期末总负债/期末总资产
托宾 Q 值	tobinQ	资产市场价值/账面价值
主营业务增长率	growth	(本期营业收入 - 上期营业收入)/上期营业收入
是否陷入财务困境	loss	当期净利润为负取 1, 否则为 0
股权集中度	top1	公司第一大股东的持股比例
产权性质	nature	国有企业取值为 1, 非国有企业取值为 0
是否是四大审计	big4	审计单位为四大时, 取值为 1, 否则为 0
机构持股比例	insthold	机构持股数/总股数
管理层持股比例	msh	管理层持股数/总股数
行业	IND	行业虚拟变量
年度	YEAR	年度虚拟变量

3.3 模型构建

为了检验高管薪酬激励与真实盈余管理的关系, 构建如下模型 1:

$$REM_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Msalary + \alpha_m \sum Conrtols_{i,t} + \sum IND + \sum YEAR + \epsilon_{i,t} \tag{1}$$

为了检验数字化转型在高管薪酬激励与企业真实盈余管理行为关系中的中介作用, 构建如下模型 2 和模型 3:

$$DT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Msalary + \beta_m \sum Conrtols_{i,t} + \sum IND + \sum YEAR + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$REM_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 Msalary + \gamma_2 DT + \gamma_m \sum Conrtols_{i,t} + \sum IND + \sum YEAR + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

4. 实证结果分析

4.1. 描述性统计

主要变量的描述性统计见表 2。可以看出,企业数字化转型(DT)的最小值为 0.693,最大值为 5.204,表明我国企业数字化转型程度在企业之间的差距较大;均值为 2.083,表明我国企业总体的数字化转型程度还处于较低水平。真实盈余管理(REM)的均值为-0.011,标准差为 0.185,说明样本公司的真实盈余管理程度存在较大差异。

Table 2. Variables definitions

表 2. 描述性统计

variable	N	mean	p50	sd	min	max	range
msalary	13,248	14.610	14.562	0.677	13.060	16.617	3.556
DT	13,248	2.084	1.869	1.172	0.693	5.204	4.511
REM	13,248	-0.011	0.003	0.185	-0.646	0.476	1.122
size	13,248	22.366	22.196	1.287	19.991	26.297	6.306
leverage	13,248	0.429	0.423	0.198	0.063	0.896	0.833
ROA	13,248	0.036	0.036	0.063	-0.285	0.187	0.473
tobinq	13,248	2.076	1.646	1.324	0.851	8.469	7.618
growth	13,248	0.394	0.167	0.872	-0.634	5.980	6.614
loss	13,248	0.095	0.000	0.293	0.000	1.000	1.000
top1	13,248	33.914	31.475	14.571	8.413	74.658	66.245
msl	13,248	13.099	0.811	18.889	0.000	66.672	66.672
insthold	13,248	43.131	45.036	24.602	0.000	101.140	101.140
big4	13,248	0.060	0.000	0.238	0.000	1.000	1.000
nature	13,248	0.351	0.000	0.477	0.000	1.000	1.000

4.2. 回归结果分析

表 3 中的列(1)是模型 1 的回归结果,报告了高管薪酬激励对企业真实盈余管理的影响,可以看出,高管薪酬激励的回归系数在 1%的显著性水平上显著为负,说明对高管进行薪酬激励可以抑制企业的真实盈余管理行为。表 3 的列(2)是模型 2 的回归结果,高管薪酬激励(msalary)与企业数字化转型水平在 1%的水平上显著正相关,说明高管薪酬激励会促进企业的数字化转型,假设 1 得到验证。列(3)的结果显示,数字化转型水平(DT)与企业真实盈余管理(REM)在 1%的显著性水平上显著负相关,说明数字化转型会抑制企业的真实盈余管理程度,而高管薪酬激励(msalary)与企业的真实盈余管理(REM)之间仍然呈现出显著的负相关关系,这表明企业的数字化转型水平在高管薪酬激励抑制企业真实盈余管理中发挥了中介作用,假设 2 得以验证。

Table 3. Results of regression analysis
表 3. 回归分析结果

	(1)	(2)	(3)
	REM	DT	REM
msalary	-0.0361 ^{***} (-6.8359)	0.0708 ^{***} (2.7348)	-0.0356 ^{***} (-6.7572)
DT			-0.0074 ^{***} (-2.7692)
size	0.0068 [*] (1.8801)	0.1341 ^{***} (6.8230)	0.0078 ^{**} (2.1466)
leverage	0.0859 ^{***} (4.9921)	-0.2689 ^{***} (-2.7486)	0.0839 ^{***} (4.8657)
ROA	-1.0586 ^{***} (-18.4850)	-0.3501 (-1.2663)	-1.0612 ^{***} (-18.5458)
tobinq	-0.0142 ^{***} (-5.4767)	0.0255 ^{**} (2.1571)	-0.0140 ^{***} (-5.3799)
growth	-0.0011 (-0.4104)	0.0430 ^{***} (3.1770)	-0.0008 (-0.2915)
loss	-0.0997 ^{***} (-11.3567)	-0.0293 (-0.6557)	-0.0999 ^{***} (-11.4071)
top1	0.0004 [*] (1.7801)	-0.0018 (-1.4165)	0.0004 [*] (1.7289)
msl	-0.0011 ^{***} (-5.4412)	0.0007 (0.6106)	-0.0011 ^{***} (-5.4307)
insthold	-0.0008 ^{***} (-4.1211)	-0.0006 (-0.5602)	-0.0008 ^{***} (-4.1451)
big4	-0.0462 ^{***} (-3.2972)	-0.1599 ^{**} (-2.5071)	-0.0474 ^{**} (-3.4007)
nature	0.0356 ^{***} (4.6826)	-0.1829 ^{***} (-4.4065)	0.0343 ^{***} (4.4781)
_cons	0.3876 ^{***} (4.3463)	-2.8051 ^{***} (-6.3349)	-0.0074 ^{***} (-2.7692)
r2	0.1916	0.3933	0.3668 ^{***}
F	14.2503	50.0090	(4.1173)
N	13,248	13,248	0.1930

5. 稳健性检验

为保证结果的有效性和稳健性, 本文进行如下稳健性检验。由于高管薪酬激励对真实盈余管理的影响可能存在滞后效应, 本文以滞后一期的高管薪酬代替模型(1)、(2)、(3)中的高管薪酬变量, 进行重新回归分析。回归结果表明, 滞后一期高管薪酬激励(lag_msalary)的估计系数仍然保持显著, 数字化转型在高管薪酬激励与真实盈余管理中的中介效应也仍然显著存在。

6. 结论及建议

本文以 2010~2020 年 A 股上市公司为样本, 研究了高管薪酬激励是否会促进企业的数字化转型水平, 并且检验了数字化转型是否在高管薪酬激励抑制企业真实盈余管理行为中发挥了中介效应。研究发现, 高管薪酬激励会显著抑制企业的真实盈余管理行为, 且高管薪酬激励对企业数字化转型有促进作用; 经过中介效应检验后发现, 高管薪酬激励可以通过提高企业的数字化转型水平来抑制企业的真实盈余管理程度。

根据本文的研究结论, 提出以下建议: 1) 在数字技术兴起的背景下, 企业可以对高管进行适当的薪酬激励来提高企业的数字化转型水平, 以提高企业的绩效。2) 政府应采取措施积极鼓励企业进行数字化转型, 抑制企业的盈余管理行为以提高企业的盈余信息质量。3) 投资者应当增强风险意识, 结合企业的高管薪酬水平、数字化转型水平等全面地判断企业的盈余信息质量, 从而做出更好的投资决策。

参考文献

- [1] Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., et al. (2014) Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. *MIT Sloan Management Review*, **55**, 1-12.
- [2] Vial, G. (2019) Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, **28**, 118-144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- [3] 吴江, 陈婷, 龚艺巍, 等. 企业数字化转型理论框架和研究展望[J]. 管理学报, 2021, 18(12): 1871.
- [4] 王守海, 徐晓彤, 刘焯炜. 企业数字化转型会降低债务违约风险吗?[J]. 证券市场导刊, 2022(4): 45-56.
- [5] 车德欣, 戴美媛, 吴非. 企业数字化转型对融资成本的影响与机制研究[J]. 金融监管研究, 2021(12): 56-74.
- [6] 罗进辉, 巫奕龙. 数字化运营水平与真实盈余管理[J]. 管理科学, 2021, 34(4): 3-18.
- [7] 罗斌元, 赵帅恒. 数字化转型对制造企业创新绩效的影响研究[J]. 创新科技, 2022, 22(3): 57-68.
- [8] 吴非, 胡慧芷, 林慧妍, 任晓怡. 企业数字化转型与资本市场表现——来自股票流动性的经验证据[J]. 管理世界, 2021, 37(7): 130-144+10.
- [9] Velinov, E., et al. (2020) The Role of Top Management Team Digitalization and Firm Internationalization for Sustainable Business. *Sustainability*, **12**, 9502. <https://doi.org/10.3390/su12229502>
- [10] Tronvoll, B., Sklyar, A., Sörhammar, D., et al. (2020) Transformational Shifts through Digital Servitization. *Industrial Marketing Management*, **89**, 293-305. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.02.005>
- [11] 谢康, 吴瑶, 肖静华, 廖雪华. 组织变革中的战略风险控制——基于企业互联网转型的多案例研究[J]. 管理世界, 2016(2): 133-148+188.
- [12] Cheng, S. (2004) R&D Expenditures and CEO Compensation. *The Accounting Review*, **79**, 305-328. <https://doi.org/10.2308/accr.2004.79.2.305>
- [13] 陈修德, 梁彤缨, 雷鹏, 秦全德. 高管薪酬激励对企业研发效率的影响效应研究[J]. 科研管理, 2015, 36(9): 26-35. <https://doi.org/10.19571/j.cnki.1000-2995.2015.09.004>
- [14] 张瑞君, 李小荣, 许年行. 货币薪酬能激励高管承担风险吗[J]. 经济理论与经济管理, 2013(8): 84-100.
- [15] Roychowdhury, S. (2006) Earnings Management through Real Activities Manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, **42**, 335-370. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2006.01.002>
- [16] 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]. 南开管理评论, 2019, 22(1): 17-30.
- [17] Cohen, D.A. and Zarowin, P. (2010) Accrual-Based and Real Earnings Management Activities around Seasoned Equi-

ty Offerings. *Journal of Accounting and Economics*, **50**, 2-19. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.01.002>

[18] 谢德仁, 廖珂. 控股股东股权质押与上市公司真实盈余管理[J]. 会计研究, 2018(8): 21-27.

[19] 陈国辉, 关旭, 王军法. 企业社会责任能抑制盈余管理吗?——基于应规披露与自愿披露的经验研究[J]. 会计研究, 2018(3): 19-26.