

# 言多必失? 管理层报告的样板化及其经济后果<sup>①</sup>

赵子夜<sup>1,2</sup>, 杨庆<sup>3</sup>, 杨楠<sup>4</sup>

(1. 上海财经大学会计与财务研究院, 上海 200434; 2. 上海财经大学会计学院, 上海 200434;  
3. 浙江财经大学会计学院, 杭州 310018; 4. 中国平安财产保险股份有限公司上海分公司, 上海 200040)

摘要: 样板化报告在古今中外都有广泛的运用, 但报告者面临两难: 一方面, 样板化有利于规避披露风险; 但另一方面, 样板化又不利于传递内部信息。那么, 投资者如何评价中国上市公司的报告的样板化程度? 以中国上市公司的管理层讨论与分析的文字为样本, 用公司  $t$  期和  $t-1$  期报告的纵向文本相似度以及本公司和其他公司同期的报告的平均横向相似度来衡量样板化的水平, 并考察了其经济后果。检验结果表明, 纵向样板化的经济后果呈现相机抉择性, 当公司财务风险高(亏损、微利或者被出具非标准审计意见)时, 信息效应占优, 样板化的报告引发负面的市场评价, 而当公司财务风险较低, 风险效应占优, 样板化的报告则引发市场的好评。另一方面, 报告横向样板化则引起了整体的负面评价。在调节效应方面, 纵向样板化的经济后果受公司创新、特质信息、董事长权力和停牌次数的影响, 横向样板化的经济后果则受到公司独立董事的社会网络位置的影响。综合结果表明, 公司管理层讨论与分析的横向样板化, 以及在高财务风险条件下的纵向样板化都会因信息披露不足而引起负面的经济后果。

关键词: 管理层报告; 样板化; 文本分析; 经济后果

中图分类号: F830 文献标识码: A 文章编号: 1007-9807(2019)03-0053-18

## 0 引言

“或千百中偶有一二, 岂能事事如此?”——18世纪的中国, 乾隆皇帝在面对样板化的奏折时, 无可奈何的批文。

样板化的报告不仅在传统中国有深厚的文化渊源, 也盛行于现代文书。比如, 通行世界的标准审计意见的全文, 除了客户名称和审计方名称, 在其他内容方面几乎完全相同。而对于同一个客户公司而言, 如果被连续多年出具非标准意见时, 不同年份的报告内容上也呈现高相似度, 这表明审计方在为规避诉讼风险而对报告进行了相似化的

处理。但另一方面, 样板化也降低了报告传递信息的能力, 因而会引起信息使用者的不满。2011年, 美国会计审查委员会就开始考虑是否要在标准审计意见中强制披露新的内容, 并开始公开征求意见<sup>②</sup>。

相对于审计意见, 管理层讨论和分析(MD&A, 下同)的内容具有前瞻性的特点, 使得管理层在报告时具有更大的裁量权。此时, 市场如何评价其样板化的程度就值得研究。从投资者的立场出发, 样板化可能会引发公司层面的特质信息含量的下降, 对此, 学术界表示担心<sup>[1]</sup>。但从公司的立场出发, 规避风险又是理性的选择, 所谓言多必

① 收稿日期: 2015-09-21; 修订日期: 2018-08-23。

基金项目: 国家自然科学基金重点资助项目(71632006); 教育部重点研究基地资助重大项目(16JJD790037); 教育部人文社会科学研究项目《公司财务报告的文章策略研究》; 国家自然科学基金青年基金资助项目(71802178)。

作者简介: 赵子夜(1980—), 男, 江苏常州人, 博士, 特任研究员, 副教授, 博士生导师。Email: Zhao.ziye@mail.shufe.edu.cn

② 详见 PCAOB. 2011. (Concept release on possible revisions to PCAOB standards related to reports on audited financial statements and related amendments to PCAOB standards. Release no. 2011-003).

失。利用文本分析中的计算两段文字相似度的利文斯顿步距(Levenshtein edit distance),以中国上市公司管理层讨论与分析的文本内容为研究对象,计算了纵向和横向文本相似度,并检验了其经济后果。结果表明,在纵向样板化程度方面,其和市场评价之间呈相机抉择的关系,当公司财务风险较低,样板化会引发市场的好评。而当公司财务风险较高,样板化则会引起市场的差评。此外,如果财务风险高的公司的创新活动较少时,样板化的报告更容易引发负面的市场反应。另一方面,在横向样板化程度方面,本文发现其和市场反应负相关,此时,公司层面的特征对横向相似度的经济后果没有明显的调节效应,而公司独立董事在社会网络的位置越边缘,市场对横向相似度的负面评价越明显。

本文的贡献主要有二。其一,近期,公司年度报告的文本长度呈逐年增加的趋势,其信息含量也显著增加,这一趋势值得各界关注<sup>[2,3]</sup>。关于公司报告的文本特征的研究兴起,由于基于中文的财经文本词典尚未统一,因此,已有的基于中文的文本研究或是利用了中文的语境,或是通过人工对文本情感定调<sup>[4-8]</sup>。本文则从文本相似度和样板化的角度提供了新的证据,丰富了此类文献。其二,不同于以往关于文本研究的结论,本文的证据表明,样板报告的经济后果是根据财务风险以及公司高管的社会网络位置而相机抉择的。毕竟,从理论上分析可知,对于公司管理层而言,样板化既有收益又有成本,到底哪种选择更好,这是一个有张力的研究议题<sup>[1,9,10]</sup>。在政策建议层面,依据公司具体的时点和环境来激励其降低报告的样板化程度,传递出更多的信息,显然有利于资本市场的运作效率。

## 1 样板化报告的理论分析

### 1.1 真实信息的激励难题和样板化报告的制度化

经典的现代公司委托代理理论强调的代理人努力程度无法被直接观测到的问题,在传统中国的历史中也存在类似的难题。邓小南<sup>[11]</sup>用“委托-代理”的分析框架来分析宋代中央和地方的关

系中的信息系统,揭示了中国历史中的信息难题:从古到今,官僚们总是希望用任内的平稳业绩获得上级的肯定,铺就升迁的道路,因而,他们会运用基层工作来获得对信息的控御能力,在信息博弈中占据最有利的地位。其中,报告样板化的业绩评测就是最常见的手段。尽管中央政府尽力设计激励地方政府尽职的机制,以便获得真实的信息,但无论如何强调“循名责实”,这一系统的效果并不理想。

就研究条件而言,海外学术界兴起的文本研究为本研究提供了技术基础。已有的证据表明,公司报告的文本特征反映了报告者的动机,并引发了相应的经济后果,这构成了本文的前期文献基础<sup>[12-23]</sup>。最近,Acito等<sup>[23]</sup>利用文本分析刻画了审计缺陷对客户的重要性,并发现该指标会影响审计收费。

### 1.2 样板化和隐藏信息的机理分析

梳理中国的文书报告历史,赵子乐和林建浩<sup>[24]</sup>的研究表明,文化和语言差异像基因一样持续影响现代中国的地区经济差异,具体而言,蔡永明和俞峰<sup>[25]</sup>发现语言作为一种文化的传承,对现代创新具有直接的影响,而阮建青和王凌<sup>[26]</sup>则发现语言差异可以解释影响现代地区制度的差异。文首,乾隆皇帝对样本化文书的抱怨,源自于孔飞力<sup>[27]</sup>对中国1768年的群体性妖术事件的案例研究。

#### 1.2.1 样板化的制度起因

清代国家治理中运作着一套由常规渠道和机要渠道组成的文案报告制度,前者主要解决基层常规事务,后者解决宏观且敏感的信息,由省级官员和皇帝直接传递信息,其表现形式为朱批奏折。纵观整个清代史,这一系统一直受到官僚和皇帝的动机分歧的侵蚀。皇帝希望通过机要渠道掌握最关键的有关局面的信息,同时能够甄别省级官员的能力和廉洁水平。但官僚系统中则没有人希望被皇帝通过奏折降低对自身的评价,因为这会减少晋升的概率。在理想的情况下,朱批奏折完全反应基于事实的信息,皇帝获得完备的信息,对代理人进行直接的指示。但这样可能产生两个报告官员不愿意面临的问题:一是皇帝在专业知识不足的情况下错误的批示,引发非效率的专制。二是官员的所有努力程度信息被完全掌握,部分

官员升迁的概率被降低。因此,报告人在报告时间和报告内容上经过多次实践,最终选择样板化的报告方式,而不会提供完备的信息。

### 1.2.2 信息隐藏动机驱动的样板化

和一般的博弈模型一样,皇帝知晓官僚的动机,于是在各省安排了“眼线”,通过独立的报告来监督省级官员的信息传递职责。但是,在个人利益的天性和巨大的信息不对称环境下,地方官员和监督官员常常能形成合谋,也就是官官相护。比如,在乾隆皇帝要求各地官员彻查妖术案件时,某地方巡抚向皇帝请功,在其奏章的结尾写道:

“……正在缮疏间,据两司道府揭报前来,与臣所访无异”。“与臣所访无异”这句话的反复出现,是为了保证请功人在请功时不影响同僚的利益,也就是不能释放关于其他官员的负面信息,这正如邓小南<sup>[11]</sup>的研究所揭示的,报告者会揣摩阅读者的心态并选择性的报告,于是证明自己发现了这一问题,又不能否认其他同事也发现了这一问题。

最典型的制度化的样板化报告,是清代官员三年绩效考核的评估报告。由于低于一定标准的评价会使得地方官员招致弹劾,于是,下列的样板化的语言几乎占据了所有官员的考核评价:

才情敏连 精详慎重。  
清慎勤谨 治政有方。  
精敏强干 办事干练。  
沉稳持重 办事敏练。  
实心任事 办事干练。<sup>③</sup>

显然,阅读者并没有得到满意的报告,从而和报告者产生了激烈的冲突。样板化的报告,使得中枢对地方官员的能力的观察失准,这一博弈的结果,很可能有利于官僚集团的政治利益,但却会有损于基于能力的人才选拔机制。

### 1.2.3 维系正常组织运作驱动的样板化

样板化又能避免报告人陷入无穷的关注和谴责,从而丧失基本行政功能的风险。根据 Granovetter<sup>[28]</sup>的社会网络理论,非正式组织的社会网络中,也有一套隐性的运行准则,如果内部人违反了这一规则,将会受到网络内部的惩罚。比如,就中国封建王朝中的官僚而言,他们除了是皇帝委派的

官员,同时也是由乡谊和年谊等联结的士人集团中的一员。因此,他们在谋求个人利益的同时,就不能损害网络中其他人的利益。如果一个有能力的官员试图去指责无能官员,就可能引发被指责方所在的集团的报复,这种无休止的文书斗争,将使得诸多正常行事的专业官僚深陷其中,无法继续发挥专长。因此,出于维系行政正常运转的动机,样板化又被制度化了。

黄仁宇<sup>[29]</sup>利用一本专著描述了发生在不起眼的1587年的诸多“寻常”事件,证明了样板化的积极作用。在这一年,明朝著名的改革家张居正刚刚逝去,其生前推行的政治改革如考成法,让文官之间相互监督,相互倾轧。负责治水和边防的官员,即使所行之事完全是专业化的,但因为其不能独立于任何的官僚派系的网络结构,仍然会陷入官僚派系的斗争而无法行事。因此,张居正的继任者申时行为了避免这种官僚关系的撕裂,将文管系统的稳定作为首要目标,于是,在这一年,朝廷收到的各类奏折都是一团和气的样板化的报告。这其中有一个不样板化的报告值得留意

“就在这1587年即万历十五年,辽东巡抚注意到一个建州酋长正在逐渐开拓疆土,吞并附近的部落。他觉察到养虎将要貽患,就派兵征讨,但是师出不利。他认为失败的原因,在其部下开原道参政不照命令行事,而坚持其个人改剿为抚的主张……”

这封奏折报告了边防的潜在危险以及责任人,但到了内阁,却被认为完全是一件小事,于是皇帝也就未作处理。但据当日记录称,这名酋长名叫努尔哈赤,若干年之后,他的庙号为清太祖。从信息传递的角度来看,这封地方省级官员发来的奏折具有充分的信息,因为它传递了对整个国家具有威胁的边防信息,但是巡抚在奏折中弹劾开原道参政的行为使得整个奏折被中枢官员淡化处理,信息被彻底隐藏。

万历十五年的政治主题是“恕道”和“诚意”,也就是官僚系统的稳定和团结。这种团结并非一无是处,它要求组织维持最低限度的稳定,从而使得专业的技术官僚可以在重大灾难中发挥才能,

③ 详见孔飞力著《叫魂:1768年中国妖术大恐慌》<sup>[27]</sup>第255-256页。

改善人民的生活<sup>[30]</sup>.

### 1.3 “往期验证”和“趋同捆绑”:纵向和横向样本化的风险规避效应

现代的财务报告也存在大量的样板化现象,比如审计报告和独立董事意见.而样板化的形式,表现为纵向和横向两种维度,二者的区别在于基准不同.纵向样板化的基准是往期的报告,由

于历史的报告经过了风险的测试,因此对于试图规避风险的报告人而言,参考历史报告是理性的,其生效机制是“往期验证”效应.在情况不明时,沿用旧例是容易理解的.表1列示了一个具体的例子.从中可以看出,公司在时隔一年后再度被出具非标准意见,其用语及格式和上一期完全一致,体现了纵向样板化的披露策略.

表1 审计意见中的纵向样板化案例

Table 1 A case of vertical textual similarity in audit opinions

公司代码 000034 2006 年非标准审计意见	公司代码 000034 2007 年非标准审计意见
(1) 截止 2006 年 12 月 31 日 资不抵债人民币 49 112.80 万元;	(1) 截止 2007 年 12 月 31 日 资不抵债人民币 85 819 万元;
(2) 难以偿还即将到期及已逾期的债务;	(2) 难以偿还已逾期的债务;
.....	.....
深信泰丰公司在会计报表(附注十三)披露了拟采取的改善措施,但其持续经营能力仍然存在重大不确定性,本段内容并不影响已发表的审计意见.	贵公司在会计报表(附注十六)披露了拟采取的改善措施,但其持续经营能力仍然存在重大不确定性,本段内容并不影响已发表的审计意见.

另一方面,横向的样板化的基准是全体报告人公认的模板,其来源是报告人相互的制衡,实现了“趋同捆绑”效应.正如前文分析的“官官相护”效应,为了不阻碍他人和自身晋升的道路,采用各方均同意的样板化报告,可以避免“官官相斗”效应.在当代资本市场的各种报告中,独立董事意见也存在类似的横向样板化的情况,各个公司的意见,除了出具人和公司名称的差异,在内容上基本一致.显然,这些样板化的报告,帮助报告人规避了风险,也防止了公司传递误导性的信号.

### 1.4 规避披露风险还是充分自愿披露:样板化的两难

样板化报告的选择,反映了既要避免信息无法传递的困境,也不能让组织因为信息传递而陷入内斗,这一两难问题,延续至今,同样出现在现代财务报告中.在现代中国的资本市场,管理层既有传递信息的动机,也有规避披露风险的动机,这一领域的经验证据上还远远未达到统一<sup>[31-35]</sup>.

一方面,样板化的报告可能给公司带来正面的收益,公司通过披露“往期验证”或者“趋同捆绑”的信息,可以减少披露责任,包括未来可能的投资者追责或者监管关注<sup>[36,37]</sup>.另一方面,样板化的报告有可能对投资者产生负面的影响,主要的原因是样板化抑制了报告传递信息的能力.出

于信息传递效率的考虑,近期,美国公众公司会计监督委员会在对修改审计报告的征求意见稿中,对是否要在现有审计意见的报告中增加信息进行了征求意见,以促进投资者对审计过程的进一步了解<sup>[38]</sup>.

已有的研究表明,市场对信息的需求很高,因此,降低样板化值得各界考量.比如, Koo 等<sup>[39]</sup>发现,公司盈利预测的文本特征会影响同业公司的盈利预测的市场反应,那些行业趋势和公司结构变化的文字信息会产生正面的信息释放效果,而关于业内竞争的信息则会产生负面的信息释放效果.类似的,来自于本土的研究揭示,即使在中国新兴的资本市场下,投资者仍然具有强烈的投资理性和获得各类信息的动机,以使得资产价值能够在投机干扰下回归理性<sup>[40,41]</sup>.

### 1.5 投资者对样板化的选择性评价

如果样板化可能同时引发正负两种效应,则其后果就是一个有张力的研究议题,有必要设计调节变量来测试市场对样板化报告的评价是否存在相机抉择的状态.已有的研究表明,管理层报告是公司委托人和代理人就利益进行博弈的结果<sup>[42-44]</sup>.而对于研究者而言,如何确定这个决定力量对比的调节变量,便需要较强的理论指引.对此, Hayn<sup>[45]</sup>以及 Joos 和 Plesko<sup>[46]</sup>提出的遗弃

权理论指出, 公司财务风险是影响投资者对信息需求的调节变量。陷入财务困境的公司的持续经营能力受到质疑, 以持续性为基础的会计利润的有用性下降, 公司面临更多的选择, 比如退市、重组、被收购、破产或者通过研发重新回到正常发展等, 因此, 公司需要更多的前瞻性的信息, 也就要求降低管理层报告的样板化。反之, 当公司的财务风险较低, 样板化报告传递信息的预期收益相对下降。

## 2 研究方法

### 2.1 样板化程度的计量方法

#### 2.1.1 纵向文本相似度

$LVD$  为“公司  $t$  期的董事会讨论与分析和  $t-1$  期文字部分的利文斯顿编辑距离 /  $t$  期和  $t-1$  期报告中内容较长者的文字长度”  $LVD$  的取值范围为  $[0, 1]$   $LVD$  取值越高表示两段文字越相似。该距离计算了从某个字符串 (A) 转换到目标字符串 (B) 所需要的最少的编辑步骤, 编辑步骤包括“插入、删除和替换”的数目。在 SAS 软件中, 文字  $T1$  和  $T2$  的距离值可以通过下述语句获得

$$Distance = 1 - \left[ \frac{COMPLEV(T1, T2) / \max(\text{length}(T1), \text{length}(T2))}{1} \right] \quad (1)$$

然后, 用 1 减去该数值除以两段文字中较长文字段的长度, 即可获得一个取值从 0 到 1 的相似度指标。该指标取值越高, 两段文字越相似。

#### 2.1.2 横向文字相似度

在衡量横向样板化程度时, 分别以全体上市公司和同行业上市公司为范围进行计算。其中  $ME\_FULL\_LVD$  为本公司与其他所有公司 MD&A 的文字相似度的均值;  $ME\_IND\_LVD$  为本公司与同行业所有其他公司 MD&A 的文字相似度的均值。

### 2.2 研究模型

本文采用事件研究法考察样板化报告的经济后果, 本文的研究假设为:

假设 1 如果管理层报告的信息传递效应强于风险规避效应, 则管理层报告的样板化将引发负面的市场反应。

假设 2 如果风险规避效应和信息效应的相对

力量根据财务风险相机抉择, 则财务风险越高, 市场对信息的需求越强, 管理层报告的样板化程度和市场反应的负相关性在财务风险较高时更强。

为检验假设 1, 设立了下述模型进行检验

$$RCAR_{[-t, t]} = \beta_1 [LVD, ME\_FULL\_LVD, ME\_IND\_LVD] + \beta_2 UE + \beta_3 RISKFR + \beta_4 BTM + \beta_5 TONE + \beta_6 STATE + \beta_7 DE + \beta_8 SIZE \quad (2)$$

其中  $RCAR[-t, t]$  为用 CAPM 计算的累计超额回报,  $\beta$  系数的估计期为窗口期前 120 个交易日, 超额回报的计算限定在 10 个日历日期限中, 事件日前 300 天内有 60 个样本可以估计  $\beta$ , CAPM 的调整拟合系数如果为负则予以剔除。考虑到中国上市公司面临着涨跌停板的限制, 因此分别以 1, 5, 10 为窗口半径进行事件研究。

控制变量方面,  $UE$  为未预期盈余,  $t$  期利润减去  $t-1$  期利润再除以期末市场价值。  $RISKFR$  为财务安全虚拟变量, 当公司财务风险较低时取 1, 否则为 0, 风险较高指公司亏损、微利或者被出具非标准意见。微利指公司  $t$  期  $ROA$  在  $(0, 0.01)$ 。  $TONE$  为公司年报的语调。为计算公司年度的语调, 本文采用的分词包为 Python 开放源“结巴”中文分词模块对年报进行自动分词, 然后进行词频统计。文本语调词典来自于 Loughran 和 McDonald<sup>[15]</sup> 的金融情感词汇列表, 用有道词典和金山词霸对所有的英文词汇进行了翻译, 如果一个英文词汇对应多个中文单词, 本文都予以了保留。通过保留尽量多的近义词, 实际上减少了情感计量的误差。通过这一方法, 共获得 22 549 个否定词, 5 934 个肯定词和停用词 1 363 个。随后, 借鉴已有文献的计量方法<sup>[12, 47]</sup>, 构建上市公司管理层报告的语调如下

$$TONE = (POS1 - NEG1) / (POS1 + NEG1) \quad (3)$$

其中  $POS1$  为表示该上市公司该年的年报中积极词汇出现的次数,  $NEG1$  为表示该上市公司该年的年报中消极词汇出现的次数。  $BTM$  为公司期末账面价值和市场价值的比值。  $STATE$  为虚拟变量, 公司最终控制人为国有取 1, 否则为 0。  $DE$  为资产负债率。  $SIZE$  为期末总资产的自然对数。如果  $LVD$ 、 $ME\_FULL\_LVD$  或者  $ME\_IND\_LVD$  负显

著,则表明对全体公司而言,样板化的管理层报告引发了负面的市场反应,证明假设1成立。

为检验假设2,本文设立了下述模型进行检验

$$RCAR_{[-1,t]} = \beta_1 LVD + \beta_2 ME\_FULL\_LVD + \beta_3 UE + \beta_4 RISKFR + \beta_5 RISKFR \times LVD + \beta_6 ME\_FULL\_LVD + \beta_7 BTM + \beta_8 TONE + \beta_9 STATE + \beta_{10} DE + \beta_{11} SIZE \quad (4)$$

### 2.3 样本和数据来源

本文的管理层报告的文字内容数据来自WIND数据库,财务和市场回报数据来自于CS-MAR数据库。由于在WIND数据库中,2012年的文字报告以扫描形式的PDF格式提供,无法直接转化为文字并用于本研究,因此,本文从2012年的年度报告中人工摘录了当年的管理层讨论与分析的文字,文字样本为2001年到2013年<sup>④</sup>。因为LVD刻画了的t期和t-1期文字的编辑距离,所以本文最终的研究期间为2002年到2013年。在

调节效应测试时,使用了公司创新的数据,而2013年的样本对应的专利数据为滞后一期的2014年。随后,在用CAPM模型计算市场反应时,删除了少量调整的拟合系数为负的样本,最后在因控制变量缺失而剔除了少量样本后,最终的有效样本为17617个。为避免极值效应,对所有的连续变量按年度在1%的水平上进行了缩尾(winsorize),极值处理后的描述性统计见表2。从表中可以看出,LVD的均值为0.18,说明平均而言,公司相邻两期的董事会报告中本年经营回顾和下年经营展望文字部分有18%的部分是相似的,而其最大值为0.63,说明有的公司相邻两期这部分文字的相似度高达63%。RISKFR的均值为0.75,说明样本公司中有七成的公司没有发生亏损、微利或被出具非标准意见,从而处于财务风险较低的状态。STATE的均值为0.60,说明样本公司中大部分为国有。TONE的均值不足30%,说明公司年报中否定词相对于肯定词仍然占少数。

表2 特征变量描述性统计  
Table 2 Descriptive information

变量	样本	标准差	最小值	最大值	中位数	均值
$RCAR_{[-1,t]}$	17 617	0.053	-0.183	0.201	-0.008	-0.006
$RCAR_{[-5,t]}$	17 617	0.089	-0.351	0.427	-0.008	-0.004
$RCAR_{[-10,t]}$	17 617	0.121	-0.423	0.547	-0.006	-0.002
LVD	17 617	0.078	0.046	0.630	0.153	0.175
ME_FULL_LVD	17 617	0.009	0.018	0.162	0.126	0.126
ME_IND_LVD	17 617	0.010	0.020	0.176	0.128	0.128
RISKFR	17 617	0.434	0.000	1.000	1.000	0.748
UE	17 617	0.070	-0.644	0.488	0.002	-0.002
TONE	17 617	0.121	-0.198	0.561	0.297	0.286
BTM	17 617	0.250	0.065	1.267	0.570	0.581
STATE	17 617	0.490	0.000	1.000	1.000	0.599
DE	17 617	0.245	0.035	3.215	0.495	0.496
SIZE	17 617	1.231	18.717	26.369	21.448	21.601
PATI	17 617	1.598	0.000	8.767	0.000	1.217

表中 $RCAR_{[-t,t]}$ :用CAPM计算的累计超额回报, $\beta$ 系数的估计期为窗口期前120个交易日,超额回报的计算限定在10个日历期限中,事件日前300天内有60个样本可以估计beta,CAPM的拟合系数如果为负则予以剔除;LVD:纵向文本相似

度指标,公司t期的董事会报告中本年经营回顾和下年经营展望文字部分和t-1期文字部分的LV值(Levenshtein edit distance)除以两段文字中较长者的文字长度,取值范围[0,1],越高表示两段文字越相似;ME\_FULL\_LVD:横向相似度指

④ WIND数据库中2014年期的MD&A文字内容大幅减少,并未对公司本年回顾和下年展望的信息进行全部摘录,最终选取了2001年~2013年的样本数据。

标, 公司管理层讨论与分析的文字与同期所有公司的管理层讨论与分析的文字的相似度的均值;  $ME\_IND\_LVD$ : 横向相似度指标, 公司管理层讨论与分析的文字与同期同行业公司的管理层讨论与分析的文字的相似度的均值;  $UE$ : 未预期盈余  $t$  期利润减去  $t-1$  期利润再除以期末市场价值;  $TONE$ : 公

司年报的语调; 否则为 0;  $BTM$ : 公司期末账面价值和市场价值的比值;  $RISKFR$ : 公司亏损、微利(ROA 在 0 到 0.01 之间) 或者被出具非标准意见取 0, 否则为 1;  $STATE$ : 公司最终控制人为国有取 1, 否则为 0;  $DE$ : 资产负债率;  $SIZE$ : 期末总资产的自然对数;  $PAT$ :  $\ln(1 + \text{公司 } t+1 \text{ 期申请的专利数})$ .

表 3 管理层讨论与分析的纵向文字相似度的经济后果

Table 3 Economic consequences of vertical textual similarity of MD&A

变量	(1)	(2)	(3)
	$RCAR_{[-1,1]}$	$RCAR_{[-5,5]}$	$RCAR_{[-10,10]}$
$LVD$	0.005 (0.833)	0.011 (1.210)	0.010 (0.809)
$UE$	0.005 (0.694)	0.036*** (2.756)	0.036** (2.100)
$RISKFR$	0.001 (1.072)	0.009*** (4.987)	0.008*** (3.430)
$BTM$	0.007** (2.561)	0.031*** (7.303)	0.056*** (10.094)
$TONE$	0.011*** (2.721)	0.012* (1.737)	0.016* (1.856)
$STATE$	-0.001 (-0.731)	-0.003 (-1.628)	-0.003 (-1.621)
$DE$	0.000 (0.135)	0.003 (0.741)	0.013*** (2.934)
$SIZE$	0.001*** (2.609)	-0.001* (-1.839)	-0.006*** (-5.193)
Constant	-0.039*** (-4.074)	0.000 (0.019)	0.057*** (2.734)
Industry FE	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes
Observations	17 617	17 617	17 617
Adjusted $R^2$	0.009	0.033	0.055

注: 1. 表中列示了下述模型的检验结果:  $CAR_{[-t,t]} = a + b \times LVD + C \times controls$ ; 因变量为管理层讨论与分析发布时的累计超额回报; 自变量  $LVD$  为纵向文本相似度指标, 公司  $t$  期的管理层讨论与分析的文字和  $t-1$  期文字部分的 LE 值(Levenshtein edit distance) 除以两段文字中较长者的文字长度, 取值范围  $[0, 1]$ ; 控制变量定义见表 2.

2. \*, \*\* 和 \*\*\* 分别代表 10%, 5% 和 1% 的显著水平, 双尾.

3. 表中  $T$  值经过了公司维度的 CLUSTER 调整.

### 3 检验结果

#### 3.1 纵向样板化的平均经济后果

对于假设 1 的检验结果, 表 3 分别列示了以 1 天、5 天和 10 天为窗口期计算的累积超额回报下的检验结果. 从表中可以看出,  $LVD$  变量在各种窗口的事件研究中均不显著. 这说明从整体来

看, 纵向样板化程度和市场反应不相关. 因此, 关于“往期验证”效应的假设 1 并没有得到验证. 在纵向样板化的信息效应和风险效应中, 任何一方都不能统治另一方. 同时, 在控制变量方面, 本文发现公司语调  $TONE$  能够引起正面的市场评价, 这与海外已有的研究结论一致.

#### 3.2 投资者对纵向样板化的选择性评价

表 4 列示了假设 2 的研究结果, 从中可以看

出,在考虑了公司的财务风险后, *LVD* 的估计系数负显著,说明当公司的财务风险较高时,董事会报告的样板化会引发负面的市场反应。而 *RISKFR* 和 *LVD* 的交互项始终正显著,这说明财务风险具

有明显的协调效应。随着财务风险的提高,样板化的信息效应越强,投资者需要公司降低样板化程度。反之,当公司财务风险较低,样板化则可以避免公司承担更多的披露责任和风险。

表4 公司财务风险对纵向文字相似度的经济后果的调节效应

Table 4 Moderating effect of financial risk in model of vertical textual similarity

变量	(1)	(2)	(3)
	$RCAR_{[-1,1]}$	$RCAR_{[-5,5]}$	$RCAR_{[-10,10]}$
<i>LVD</i>	-0.016 (-1.612)	-0.044** (-2.506)	-0.060** (-2.521)
<i>RISKFR</i> × <i>LVD</i>	0.029** (2.454)	0.076*** (3.838)	0.097*** (3.539)
<i>UE</i>	0.005 (0.684)	0.036*** (2.743)	0.035** (2.087)
<i>RISKFR</i>	-0.004* (-1.680)	-0.004 (-1.055)	-0.009 (-1.562)
Control variabls	Yes	Yes	Yes
Industry FE	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes
Observations	17 617	17 617	17 617
Adjusted $R^2$	0.010	0.034	0.056

注:1. 表中列示了下述模型的检验结果:  $CAR = a + b \times LVD + c \times RISKFR + d \times RISKFR \times LVD + e \times controls$ ; 因变量为管理层讨论与分析发布时的累计超额回报; 自变量 *LVD* 为纵向文本相似度指标,公司 *t* 期的管理层讨论与分析的文字和 *t*-1 期文字部分的 LE 值(Levenshtein edit distance) 除以两段文字中较长者的文字长度,取值范围[0,1]; *RISKFR*: 公司亏损、微利(ROA 在 0 到 0.01 之间) 或者被出具非标准意见取 0, 否则为 1; 控制变量定义见表 2.

- 2. \*、\*\* 和 \*\*\* 分别代表 10%、5% 和 1% 的显著水平,双尾。
- 3. 表中 *T* 值经过了公司维度的 CLUSTER 调整。

表5 管理层讨论与分析的文字纵向相似度的经济后果: 根据 *RISKFR* 分组的结果

Table 5 Economic consequences of vertical textual similarity of MD&A: Sample with high financial risk vs sample with low financial risk

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$RCAR_{[-1,1]}$ <i>RISKFR</i> = 0	$RCAR_{[-1,1]}$ <i>RISKFR</i> = 1	$RCAR_{[-5,5]}$ <i>RISKFR</i> = 0	$RCAR_{[-5,5]}$ <i>RISKFR</i> = 1	$RCAR_{[-10,10]}$ <i>RISKFR</i> = 0	$RCAR_{[-10,10]}$ <i>RISKFR</i> = 1
组间差异	$chi2(1) = 4.65^{**}$ $Prob > chi2 = 0.0311$		$chi2(1) = 11.53^{***}$ $Prob > chi2 = 0.0007$		$chi2(1) = 7.40^{***}$ $Prob > chi2 = 0.0065$	
<i>LVD</i>	-0.015 (-1.405)	0.012* (1.768)	-0.041** (-2.238)	0.029*** (2.730)	-0.047* (-1.897)	0.030** (2.109)
Control variabls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	4 433	13 184	4 433	13 184	4 433	13 184
Adjusted $R^2$	0.013	0.010	0.060	0.027	0.110	0.045

注:1. 表中列示了根据财务风险将样本分成两组后运行下述模型的检验结果:  $CAR = a + b \times LVD + c \times controls$ ; 因变量为管理层讨论与分析发布时的累计超额回报; 自变量 *LVD* 为纵向文本相似度指标,公司 *t* 期的管理层讨论与分析的文字和 *t*-1 期文字部分的 LE 值(Levenshtein edit distance) 除以两段文字中较长者的文字长度,取值范围[0,1]; *RISKFR*: 公司亏损、微利(ROA 在 0 到 0.01 之间) 或者被出具非标准意见取 0, 否则为 1; 控制变量定义见表 2.

- 2. \*、\*\* 和 \*\*\* 分别代表 10%、5% 和 1% 的显著水平,双尾。
- 3. 表中 *T* 值经过了公司维度的 CLUSTER 调整。



为了进一步对假设 2 进行检验, 本文根据财务风险将样本进行了分组回归, 表 5 将样本公司按照是否存在亏损、微利或被出具非标准意见的情况进行了分组。从中可以看出, 所有组间差异的卡方检验都通过了双尾的显著性检验, 说明表 5 和表 4 的结果是一致的。综合表 4 和表 5 的结果可知, 基于纵向相似度的假设 2 得到了比较好的证明。假设 2 的结论印证了样板化的二分性。类似的跨学科的观点认为, 在中国, 样板戏的影响巨大, 它一方面将一些艺术表现形式模式化, 在突出主题方面具有很强的感染力, 即所谓的形式简单, 主题突出。但是在文艺创作领域, 样板化也会引发正反两种效果, 好的方面是突出了主题, 坏的方面是消除了多样性<sup>[48]</sup>。

### 3.3 基于信息效应的生效路径测试

为了降低主模型的结果不是因果关系的概

率, 本文增加了一些调节变量来检验样板化效应在哪些环境下会更为明显, 从而揭示经济后果的生效路径。其一, 预期公司长期性的创新表现更好时, 报告样板化的负面效应会削弱, 因为投资者能够评估公司的未来。根据 Joos 和 Plesko<sup>[46]</sup>的研究, 公司在陷入亏损时, 如果有较好的研发和创新活动, 则投资者仍然会继续关注公司的盈余, 相信公司的持续经营能力没有问题。根据这一逻辑, 当公司的财务风险较高, 投资者需要新的信息来判断公司的前景, 并希望管理层减低报告的样板化程度, 但如果投资者能够观察到公司的创新能力变强, 其对样板化降低的需求程度也会下降。本文关注于中国公司的创新, 也是由于公司研发的金额可能和政府资助相关, 其成功概率也有本土的制度环境的影响<sup>[49-51]</sup>。

表 6 调节效应 A—公司创新

Table 6 Moderating effect A: Corporate innovation

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$RCAR_{[-1,1]}$ $riskfr = 0$	$RCAR_{[-1,1]}$ $riskfr = 1$	$RCAR_{[-5,5]}$ $riskfr = 0$	$RCAR_{[-5,5]}$ $riskfr = 1$	$RCAR_{[-10,10]}$ $riskfr = 0$	$RCAR_{[-10,10]}$ $riskfr = 1$
<i>LVD</i>	-0.030** (-2.406)	0.017* (1.914)	-0.065*** (-2.993)	0.034** (2.517)	-0.079*** (-2.636)	0.046** (2.406)
<i>PAT</i>	-0.004** (-2.564)	0.001* (1.843)	-0.005** (-2.227)	0.001 (0.845)	-0.008** (-2.300)	0.002 (1.370)
<i>PAT_LVD</i>	0.019*** (2.657)	-0.004 (-0.885)	0.031*** (2.855)	-0.004 (-0.559)	0.040*** (2.601)	-0.011 (-1.331)
Control variabls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	4 433	13 184	4 433	13 184	4 433	13 184
Adjusted R <sup>2</sup>	0.013	0.010	0.061	0.027	0.111	0.045

注: 1. 表中列示了根据财务风险将样本分成两组后运行下述模型的检验结果:  $CAR = a + b \times LVD + c \times PAT + d \times PAT \times LVD + e \times controls$ ; 因变量为管理层讨论与分析发布时的累计超额回报; 自变量 *LVD* 为纵向文本相似度指标, 公司 *t* 期的管理层讨论与分析的文字和 *t-1* 期文字部分的 LE 值 (Levenshtein edit distance) 除以两段文字中较长者的文字长度, 取值范围 [0, 1]; 调节变量 *PAT* 为  $\ln(1 + \text{公司 } t+1 \text{ 期申请的专利数})$ ; 控制变量定义见表 2。

2. \*, \*\* 和 \*\*\* 分别代表 10%, 5% 和 1% 的显著水平, 双尾。

3. 表中 *T* 值经过了公司维度的 CLUSTER 调整。

表 6 的检验结果证明了本文的设想。在考虑了公司创新水平后, 在 *PAT* 对 *LVD* 的调节效应方面, 当公司不存在亏损、微利或被出具非标准意见的情况时, 文字相似度的经济后果并未因公司创新而减弱。而当公司存在财务风险时,  $PAT \times LVD$  的系数正显著, 说明在这种情况下, 公司创新削弱了投资者对公司降低报告样板化

程度的需求。

其二, 本文预期公司特质信息的释放水平越低, 投资者越难以接受样板化的报告, 因为他们需要从报告中获得更多的前瞻性的信息。特质信息的释放效率为公司股价同步性。对于这一指标, 游家兴<sup>[52]</sup>认为在跨学科的范畴下, 股价同步性和特质信息具有全新的研究意义。统计结果表明,

关于特质信息的预期在低风险组得到了印证, *ARSQ* 和 *LVD* 的交互项在 1 天和 5 天的短窗口期内负显著, 意味在公司特质信息释放的过低时, 样板化报告的正面效应就会被削弱, 因为投资者对信息的需求更强. 在高风险组, 特质信息的释放并不影响样板化的经济后果, 统计结果限于篇幅未列出.

其三, 本文预期机构投资者的持股比例越高, 样板化报告隐藏信息的负面效应越不明显, 因为机构投资者通常能够获得更多的内部信息, 从而对公司内部人形成监督. 因此, 对低风险而言, 机构投资者持股比例 *PISH* 和 *LVD* 的交互项逾期未正显著. 但统计结果并未支持本文的预期, 统计结果限于篇幅未列出.

其四, 本文预期公司最高领导者的权力会降低样板化报告的正面效应, 因为此时公司内部的制衡缺失, 外部股东和内部人之间的代理问题更为明显, 所以投资者希望从非样板化的管理层报告获得信息. 为了验证这一假说, 设计了 *CHAIR* 变量来刻画董事长的权力, 如果董事长兼任总经理以及审计委员会委员则 *CHAIR* 取 1, 否则为 0. 本文认为董事长兼任总经理和审计委员会, 意味着公司最高领导者能够同时影响着内部高管和外部监督, 所以具有较强的权力. 值得一提的是, 本文也测试了总经理权力的影响, 但并未发现显著的结果, 这和赵子夜等<sup>[53]</sup>的统计结论一致. 统计结果部分的支持了本文的预期. 在高风险组和以 1 天为窗口期的样本公司中, *LVD* 和 *CHAIR* 的交互项负显著, 说明董事长的权力越强, 投资者越需要更细致的信息来判断投资风险, 因为公司内部的制衡较小, 所以外界不希望阅读到千篇一律的报告.

最后, 测试了公司停牌次数的调节效应. 调节变量 *LNHALT* 为公司在 *t* 期的停牌次数加 1 后的自然对数值, 本文预期停牌次数越多, 公司出现了更多的交易异常, 尤其是在重组的情况下, 投资者需要更多的信息来判断投资价值. 此时, 样板化不利于投资者进行价值判断, 因此, *LNHALT* × *LVD* 的估计系数负显著. 统计结果验证了本文的预期. 具体而言, 当公司财务风险较高时, *LNHALT* × *LVD* 在 1 天和 5 天的短窗口期内均负显著, 说明投资者在多次停牌的环境下对样板化报告予以了差评.

### 3.4 纳入语调和篇幅维度的综合样板化指数测试

考虑到用 *LVD* 计算文本相似度并未完美的方法, 可能会遗漏文本中的诸多信息, 比如文字语调和情感值. 因此, 本文也将在论文中采用考虑语调相似度和篇幅相似度的修正方法来减少计量误差. 首先构建上市公司管理层报告的语调如下:

$$MTONE = (POS1 - NEG1) / (POS1 + NEG1) \tag{5}$$

其中 *POS1* 为表示该上市公司该年的 MD&A 中积极词汇出现的次数, *NEG1* 为消极词汇出现的次数. 随后, 语调差异的计算方法为:

$$STONE = - |MTONE_t - MTONE_{t-1}| \tag{6}$$

从该指标和 *LVD* 的相关性来看, *SPEARMAN* 秩相关系数仅为 0.16, 可见 *LVD* 值对语调信息的吸纳程度一般. 随后, 设计了文字篇幅相似度指标, *t* 期文字长度和 *t* - 1 期文字长度的差的绝对值并取负值:

$$STOT = - |LENGTH_t - LENGTH_{t-1}| \tag{7}$$

随后, 针对 *LVD*、*STONE* 和 *STOT* 设计了综合相似度指标, 由于三个指标的量纲不同, 按照三个变量取值的中位数作为分界, 相似度指标 *COMP* 的取值为观测值的三个指标中超过样本中位数的个数, *COMP* 的取值为 [0, 3]. 从相关性分析的结果来看, *COMP* 综合指数和三个分项指标的相关性分别为 0.5, 0.4 和 0.4, 表明该指标也能反应后两个分项指标的信息.

随后, 用 *COMP* 替代 *LVD* 进行了测试, 回归结果见表 7. 在考虑了语调和篇幅的相似度后, *COMP* 的回归结果和 *LVD* 一致. 一方面, *COMP* × *RISKFR* 的交互项负显著, 另一方面, *COMP* 变量本身负显著, 这验证了模型 1 结果的稳健性.

### 3.5 改变市场反应的计算方式

为了检验市场反应的计算方式是否影响本文的检验结果, 用市场均值调整法重新计算了累计超额回报, 用“考虑现金红利再投资的日个股回报”减去“流通股价值加权平均的市场日回报”来计算日超额回报, 然后重新对模型 2 进行检验, 结果和表 4 的结果完全一致. 因此, 本研究的结论不受市场反应的计算方式的影响.

### 3.6 公司维度的固定效应模型的测试

考虑到纵向相似度可能体现了公司的披露习

惯,本文在模型中加入了公司维度的固定效应,以考察前文发现的检验结果在时间序列上是否存在。公司固定效应模型的结果非常重要,它能够

在一定程度上削弱内生性的影响,对于文本这类具有习惯特质的变量尤其重要,加入公司虚拟变量的检验结果见表 8。

表 7 样板化综合指数的经济后果

Table 7 Economic consequence of similarity index

变量	(1)	(2)	(3)
	$RCAR_{[-1,1]}$	$RCAR_{[-5,5]}$	$RCAR_{[-10,10]}$
<i>COMP</i>	-0.002*	-0.004**	-0.007***
	(-1.762)	(-2.273)	(-3.014)
<i>RISKFR_COMP</i>	0.003**	0.007***	0.011***
	(2.344)	(3.868)	(4.258)
<i>UE</i>	0.005	0.036***	0.035**
	(0.683)	(2.737)	(2.083)
<i>RISKFR</i>	-0.003	-0.002	-0.008*
	(-1.357)	(-0.478)	(-1.652)
Control variabls	Yes	Yes	Yes
Industry FE	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes
Observations	17 617	17 617	17 617
Adjusted $R^2$	0.010	0.034	0.056

注: 1. 表中列示了下述模型的检验结果:  $CAR = a + b \times COMP + c \times RISKFR + d \times RISKFR \times COMP + e \times controls$ ; 因变量为管理层讨论与分析发布时的累计超额回报; 自变量 *COMP* 为以 *LVD*、*STONE* 和 *STOT* 的中位数为标准设立的中位数综合指数,取值 0-3; *RISKFR*: 公司亏损、微利(*ROA* 在 0 到 0.01 之间) 或者被出具非标准意见取 0, 否则为 1; 控制变量定义见表 2。  
2. \*, \*\* 和 \*\*\* 分别代表 10%、5% 和 1% 的显著水平, 双尾;  
3. 表中 *T* 值经过了公司维度的 CLUSTER 调整。

表 8 基于纵向相似度的公司维度的固定效应模型

Table 8 Firm fixed effect model of vertical textual similarity

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$RCAR_{[-1,1]}$	$RCAR_{[-5,5]}$	$RCAR_{[-10,10]}$	$RCAR_{[-1,1]}$	$RCAR_{[-5,5]}$	$RCAR_{[-10,10]}$
<i>LVD</i>	-0.014	-0.042**	-0.057**			
	(-1.295)	(-2.322)	(-2.346)			
<i>RISKFR_LVD</i>	0.024*	0.066***	0.084***			
	(1.910)	(3.183)	(3.024)			
<i>COMP</i>				-0.002*	-0.004***	-0.007***
				(-1.857)	(-2.676)	(-3.113)
<i>RISKFR_COMP</i>				0.002**	0.007***	0.010***
				(2.296)	(3.934)	(3.944)
<i>RISKFR</i>	-0.004	-0.003	-0.005	-0.003	-0.002	-0.004
	(-1.428)	(-0.694)	(-0.888)	(-1.528)	(-0.547)	(-0.966)
Control variabls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

注: 1. 表中列示了控制了公司维度的固定效应模型的检验结果:  $CAR = a + b \times LVD$ ( 或者 *COMP*)  $+ c \times RISKFR + d \times RISKFR \times LVD$  ( 或者 *COMP*)  $+ e \times controls$ ; 因变量为管理层讨论与分析发布时的累计超额回报; 自变量 *LVD* 为纵向文本相似度指标, 公司 *t* 期的董事会报告中本年经营回顾和下一年经营展望文字部分和 *t*-1 期文字部分的 LE 值( Levenshtein edit distance) 除以两段文字中较长者的文字长度, 取值范围[0,1] 越高表示两段文字越相似; *COMP* 为以 *LVD*、*STONE* 和 *STOT* 的中位数为标准设立的中位数综合指数,取值 0-3; *RISKFR*: 公司亏损、微利(*ROA* 在 0 到 0.01 之间) 或者被出具非标准意见取 0, 否则为 1; 控制变量定义见表 2。  
2. \*, \*\* 和 \*\*\* 分别代表 10%、5% 和 1% 的显著水平, 双尾。

从表8中可以看出,在控制了公司维度的固定效应后  $LVD$  在5天和10天的窗口期内仍然负显著, $LVD \times RISKFR$  则在所有的窗口期内正显著.同时, $COMP$  在所有的窗口期内负显著, $COMP \times RISKFR$  在所有的窗口期内正显著,这证

明本研究的结论在时间序列上也是存在的,大大排除了公司披露习惯对研究结论的影响.

### 3.7 横向样板化的经济后果

在对纵向样板化进行了系统的测试后,本文也对横向样板化的经济后果进行了测试,统计结果见表9.

表9 文本横向相似度的经济后果

Table 9 Economic consequences of horizontal textual similarity of MD&A

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$RCAR_{[-1,1]}$	$RCAR_{[-5,5]}$	$RCAR_{[-10,10]}$	$RCAR_{[-1,1]}$	$RCAR_{[-5,5]}$	$RCAR_{[-10,10]}$
$ME\_FULL\_LVD$	-0.101*		-0.213**		-0.349***	
	(-1.813)		(-2.283)		(-2.833)	
$ME\_IND\_LVD$		-0.095*		-0.181**		-0.286**
		(-1.861)		(-2.099)		(-2.531)
$UE$	0.005	0.005	0.037***	0.037***	0.036**	0.036**
	(0.704)	(0.704)	(2.772)	(2.769)	(2.117)	(2.114)
$RISKFR$	0.001	0.001	0.009***	0.009***	0.009***	0.009***
	(1.147)	(1.157)	(5.080)	(5.079)	(3.546)	(3.543)
Control variabls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	17 617	17 617	17 617	17 617	17 617	17 617
Adjusted $R^2$	0.010	0.010	0.033	0.033	0.055	0.055

注:1.表中列示了下述模型的检验结果: $CAR = a + b \times HLVD + c \times controls$ ;因变量为管理层讨论与分析发布时的累计超额回报;自变量  $HLVD$  为公司管理层讨论与分析的文字的横向相似度指标,其中  $ME\_FULL\_LVD$  为公司管理层讨论与分析的文字与同期所有公司的管理层讨论与分析的文字的相似度的均值; $ME\_IND\_LVD$  为公司管理层讨论与分析的文字与同期同行业公司的管理层讨论与分析的文字的相似度的均值;控制变量定义见表2.

2. \*, \*\* 和 \*\*\* 分别代表 10% ,5% 和 1% 的显著水平,双尾.

3.表中  $T$  值经过了公司维度的 CLUSTER 调整.

从表9可以看出,横向样板化的两个指标, $ME\_FULL\_LVD$  和  $ME\_IND\_LVD$  在各个窗口期的测试中均为负显著,这和纵向相似度的结果有所不同,表明投资者并不看好横向趋同式的报告.因此,“捆绑趋同”效应在横向相似度指标中得到了验证.

### 3.8 投资者对横向样板化的选择性评价

为测试横向样板化是否存在类似于纵向相似度的相机抉择效应,本文用财务风险、公司创新等指标做了调节效应测试,但并未发现类似于纵向相似度类似的结果.本文认为可能的原因是,横向相似度更多的反映了公司和其他公司的关系,而较少受到本公司特征的影响.为此,调节变量可能存在于公司所处的社会网络位置中.为此,设计了公司独立董事的社会网络位置作为调节变量.关于社会关系网络的研究表明,因有助

于传递信息、构建信任关系以促成奖惩,社会关系能够对已有的经济制度形成增益补充<sup>[28,54]</sup>.在本土社交网络在资本市场的研究也逐渐兴起<sup>[55-59]</sup>.对该变量的计算方法,本文借鉴了陈运森和谢德仁<sup>[31]</sup>的研究,计算了公司独立董事所处的中介中心度和程度中心度.独立董事的中介中心度和程度中心度的调节效应见表10.

从表10可以看出,在5天和10天的窗口期中,独立董事的中介中心度和横向相似度指标的交互项均为正显著,说明横向样板化的负面经济后果,主要来自于那些独立董事远离网络中心的公司,此时,投资者不希望公司模仿其他公司的报告.反之,当独立董事处于网络的中心,拥有的信息越多,投资者相对能够容忍横向的样板化的报告.随后,程度中心度的结果与中介中心度类似,不再赘述.

表 10 独立董事中介中心度( Betweenness Centrality) 的调节效应  
Table 10 Moderating effect of Betweenness Centrality of independent directors

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$RCAR_{[-1,1]}$	$RCAR_{[-5,5]}$	$RCAR_{[-10,10]}$	$RCAR_{[-1,1]}$	$RCAR_{[-5,5]}$	$RCAR_{[-10,10]}$
$ME\_FULL\_LVD$	-0.153*		-0.408***		-0.656***	
	(-1.794)		(-2.729)		(-3.626)	
$BETWEEN10\_FULL\_LVD$	0.014		0.052**		0.080**	
	(0.917)		(2.073)		(2.521)	
$ME\_IND\_LVD$		-0.121		-0.328**		-0.533***
		(-1.555)		(-2.357)		(-3.123)
$BETWEEN10$	-0.002	-0.001	-0.006**	-0.005	-0.010**	-0.008**
	(-0.907)	(-0.518)	(-2.017)	(-1.621)	(-2.431)	(-2.062)
$BETWEEN10\_IND\_LVD$		0.008		0.040*		0.066**
		(0.525)		(1.678)		(2.155)
Control variabls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	17 604	17 604	17 604	17 604	17 604	17 604
Adjusted R <sup>2</sup>	0.010	0.010	0.034	0.033	0.056	0.055

注: 1. 表中列示了控制了公司维度的固定效应模型的检验结果:  $CAR = a + b \times HLVD + c \times BETWEEN10 + d \times BETWEEN10 \times HLVD + e \times controls$ ; 因变量为管理层讨论与分析发布时的累计超额回报; 自变量  $HLVD$  为公司管理层讨论与分析的文字的横向相似度指标, 其中  $ME\_FULL\_LVD$  为公司管理层讨论与分析的文字与同期所有公司的管理层讨论与分析的文字的相似度的均值;  $ME\_IND\_LVD$  为公司管理层讨论与分析的文字与同期同行业公司的管理层讨论与分析的文字的相似度的均值;  $Between10$  为公司独立董事的平均中介中心度; 控制变量定义见表 2.

2. \*, \*\* 和 \*\*\* 分别代表 10% , 5% 和 1% 的显著水平, 双尾.

### 3.9 横向样板化的公司维度的固定效应测试

最后, 在横向相似度的模型中加入了公司维度的固定效应, 以考察前文发现的检验结果在时间序列上是否存在. 在控制了公司维度的固定效应后, 不论是以所有公司为基准, 还是以同行业的公司为基准, 横向相似度指标在所有的窗口期均负显著, 这证明“捆绑趋同”效应在时间序列上也是存在的.

## 4 结束语

样板化的报告, 在古今中外都有广泛的运用. 样板化有利于突出明确的主题, 有利于激发“往期验证”或者“捆绑趋同”的效应, 避免公司承担披露成本. 但是, 样板化也弱化了公司向投资者传递信息的功能. 在作用相反的两种预期效应下, 本文用利文斯顿编辑距离来计量公司管理层

讨论和分析部分文字的纵向和横向相似度, 刻画了报告的样板化程度, 并测试了其经济后果. 结果表明, 报告纵向样板化的经济后果呈现相机抉择性, 当公司陷入财务困境时, 信息效应占优, 样板化的报告引发负面的市场评价. 而当公司财务风险较低, 风险效应占优, 样板化的报告则引发市场的好评. 另一方面, 报告横向样板化则引起了整体的负面评价. 在调节效应方面, 纵向样板化的经济后果受公司创新、特质信息、董事长权力和停牌次数的影响, 横向样板化的经济后果则受到公司独立董事的社会网络位置的影响. 本文的研究为兴起的公司文本的研究提供了新的证据, 也为报告的样板化行为提供了初步的证据. 同时, 本研究也存在明显的局限, 因为文本相似度的衡量本身有多种指标, 本文仅采用了最常用的指标, 但该指标尚无法对中文的语境作精确的刻画.

## 参考文献:

- [1]李常青,王毅辉.“管理层讨论与分析”研究述评[J].厦门大学学报(哲学社会科学版),2007,(5):20-26.  
Li Changqing, Wang Yihui. A literature review on management's discussion and analysis [J]. Journal of Xiamen University (Arts & Social Sciences), 2007, (5): 20-26. (in Chinese)
- [2]Dyer T, Lang M, Stice-Lawrence L. The evolution of 10-K textual disclosure: Evidence from latent dirichlet allocation [J]. Journal of Accounting and Economics, 2017, 64(2-3): 221-245.
- [3]Miller G S. Discussion of “the evolution of 10-K textual disclosure: Evidence from latent dirichlet allocation” [J]. Journal of Accounting and Economics, 2017, 64(2-3): 246-252.
- [4]薛爽,肖泽忠,潘妙丽.管理层讨论与分析是否提供了有用信息?——基于亏损上市公司的实证探索[J].管理世界,2010,(5):130-140.  
Xue Shuang, Xiao Zezhong, Pan Miaoli. Have the management discussion & analysis provided useful information?: Evidence from loss listed company [J]. Management World, 2010, (5): 130-140. (in Chinese)
- [5]赵子夜.“无过”和“有功”:独立董事意见中的文字信号[J].管理世界,2014,(5):131-141.  
Zhao Ziye. “No mistake” and “Having meritorious Deed”: The text information in independent directors' opinion [J]. Management World, 2014, (5): 131-141. (in Chinese)
- [6]赵子夜,林敏华.中文审计意见中的文字裁量权[J].中国会计与财务研究,2015,17(3):1-56.  
Zhao Ziye, Lin Minhua. Information content of text in Chinese audit opinions [J]. China Accounting and Finance Review, 2015, 17(3): 1-56. (in Chinese)
- [7]王伟,王洪伟.面向竞争力的特征比较网络:情感分析方法[J].管理科学学报,2016,19(9):109-126.  
Wang Wei, Wang Hongwei. Comparative network for product competition in feature-levels through sentiment analysis [J]. Journal of Management Sciences in China, 2016, 19(9): 109-126. (in Chinese)
- [8]林乐,谢德仁.分析师荐股更新利用管理层语调吗?——基于业绩说明会的文本分析[J].管理世界,2017,(11):125-145.  
Lin Le, Xie Deren. Do analysts' recommendation revisions use management tones? A textual analysis based on earnings communication conferences [J]. Management World, 2017, (11): 125-145. (in Chinese)
- [9]李燕媛,李晓东.“管理层评论”信息质量原则的国际比较与启示[J].会计研究,2009,(1):54-59.  
Li Yanyuan, Li Xiaodong. The qualitative principles of management commentary: An international comparison and reference [J]. Accounting Research, 2009, (1): 54-59. (in Chinese)
- [10]贺建刚,孙铮,周友梅.金字塔结构、审计质量和管理层讨论与分析——基于会计重述视角[J].审计研究,2013,(6):68-75.  
He Jiangan, Sun Zheng, Zhou Youmei. Pyramid structures, audit quality and the usefulness of MD&A: Evidence from accounting restatements [J]. Auditing Research, 2013, (6): 68-75. (in Chinese)
- [11]邓小南.政绩考察与信息渠道:以宋代为重心[M].北京:北京大学出版社,2008.  
Deng Xiaonan. Political Performance and Information Communication: A Study on Song Dynasty [M]. Beijing: Peking University Press, 2008. (in Chinese)
- [12]Henry E. Are investors influenced by how earnings press releases are written? [J]. Journal of Business Communication, 2008, 45(4): 363-407.
- [13]Demers E, Vega C. Linguistic Tone in Earnings Announcements: News or Noise [R]. Lausanne: University of Lausanne Working Paper, INSEAD, 2011.

- [14] Davis A K , Piger J M , Sedor L M. Beyond the numbers: Measuring the information content of earnings press release language [J]. *Contemporary Accounting Research* , 2012 , 29( 3) : 845 – 868.
- [15] Loughran T , McDonald B. When is a liability not a liability? Textual analysis , dictionaries , and 10-Ks [J]. *Journal of Finance* , 2011 , 66( 1) : 35 – 65.
- [16] Feldman R , Govindaraj S , Livnat J , et al. Management's tone change , post earnings announcement drift and accruals [J]. *Review of Accounting Studies* , 2010 , 15( 4) : 915 – 953.
- [17] Li F. Annual report readability , current earnings , and earnings persistence [J]. *Journal of Accounting & Economics* , 2008 , 45( 2 – 3) : 221 – 247.
- [18] Larcker D F , Zakolyukina A A. Detecting deceptive discussions in conference calls [J]. *Journal of Accounting Research* , 2012 , 50( 2) : 495 – 540.
- [19] Li F , Lundholm R , Minnis M. The impact of perceived competition on the profitability of investments and future stock returns [J]. *Journal of Accounting Research* , 2013 , 51( 2) : 399 – 436.
- [20] Bonsall S B , Miller B P. The impact of narrative disclosure readability on bond ratings and the cost of debt [J]. *Review of Accounting Studies* , 2017 , 22( 2) : 608 – 643.
- [21] Agarwal S , Chen V Y S , Zhang W. The information value of credit rating action reports: A textual analysis [J]. *Management Science* , 2016 , 62( 8) : 2218 – 2240.
- [22] Bozanic Z , Loumioti M , Vasvari F P. Corporate loan securitization and the standardization of financial covenants [J]. *Journal of Accounting Research* , 2018 , 56( 1) : 45 – 83.
- [23] Acito A A , Hogan C E , Mergenthaler R D. The effects of PCAOB inspections on auditor-client relationships [J]. *Accounting Review* , 2018 , 93( 2) : 1 – 35.
- [24] 赵子乐 , 林建浩. 经济发展差距的文化假说: 从基因到语言 [J]. *管理世界* , 2017 , ( 1) : 65 – 77.  
Zhao Zile , Lin Jianhao. The cultural hypothesis for economic divergence: From gene to language [J]. *Management World* , 2017 , ( 1) : 65 – 77. ( in Chinese)
- [25] 蔡永明 , 俞峰. 共同语言是否利于企业从全球知识搜索中获取创新 [J]. *管理世界* , 2017 , ( 1) : 180 – 181.  
Cai Yongming , Yu Feng. Global knowledge search and firm innovation: Evidence from common language perspective [J]. *Management World* , 2017 , ( 1) : 180 – 181. ( in Chinese)
- [26] 阮建青 , 王凌. 语言差异与市场制度发展 [J]. *管理世界* , 2017 , ( 4) : 80 – 91.  
Ruan Jianqing , Wang Ling. Language differences and the development of market institution [J]. *Management World* , 2017 , ( 4) : 80 – 91. ( in Chinese)
- [27] 孔飞力. 叫魂: 1768年中国妖术大恐慌 [M]. 上海: 生活·读书·新知三联书店, 2012.  
Kong Feili. *Soulstealers: The Chinese Sorcery Scare of 1768* [M]. Shanghai: SDX Joint Publishing Company , 2012. ( in Chinese)
- [28] Granovetter M. Economic action and social structure: The problem of embeddedness [J]. *American Journal of Sociology* , 1985 , 91( 3) : 481 – 510.
- [29] 黄仁宇. 万历十五年 [M]. 上海: 生活·读书·新知三联书店, 1997.  
Huang Renyu. *A Year of No Significance* [M]. Shanghai: SDX Joint Publishing Company , 1997. ( in Chinese)
- [30] 卢建荣. 聚敛的迷思: 唐代财经技术官僚雏形的出现与文化政治 [M]. 台北: 五南图书出版股份有限公司, 2009.  
Lu Jianrong. *A Delima of Amassing: Cultural and Politics of Technical Finance Bureaucratic in Tang Dynasty* [M]. Taipei: Wu-Nan Book Inc , 2009. ( in Chinese)
- [31] 陈运森 , 谢德仁. 网络位置、独立董事治理与投资效率 [J]. *管理世界* , 2011 , ( 7) : 113 – 127.  
Chen Yunsen , Xie Deren. Network location , governance role of independent directors and investment efficiency [J]. *Man-*

- agement World, 2011, (7): 113–127. (in Chinese)
- [32]古志辉. 普通法框架下的投资者保护问题研究[J]. 管理科学学报, 2012, 15(10): 37–58.  
Gu Zhihui. Investor protection under the common law framework[J]. Journal of Management Sciences in China, 2012, 15(10): 37–58. (in Chinese)
- [33]刘浩, 唐松, 楼俊. 独立董事: 监督还是咨询? ——银行背景独立董事对企业信贷融资影响研究[J]. 管理世界, 2012, (1): 141–156.  
Liu Hao, Tang Song, Lou Jun. Independent directors: Are they monitors or advisors?: A study on the effect of the banker independent directors on firm's debt financing[J]. Management World, 2012, (1): 141–156. (in Chinese)
- [34]唐雪松, 申慧, 杜军. 独立董事监督中的动机——基于独立意见的经验证据[J]. 管理世界, 2010, (9): 138–149.  
Tang Xuesong, Shen Hui, Du Jun. The motivation of independent directors in monitoring: Evidence from independent opinion[J]. Management World, 2010, (9): 138–149. (in Chinese)
- [35]俞伟峰, 朱凯, 王红梅, 等. 管制下的独立董事: 不求有功, 但求无过——基于中国独立董事制度的经验分析[J]. 中国会计与财务研究, 2010, 12(3): 107–148.  
Yu Weifeng, Zhu Kai, Wang Hongmei, et al. Playing safe on the board: The role of independent directors: Evidence from listed firms in China[J]. China Accounting and Finance Review, 2010, 12(3): 107–148. (in Chinese)
- [36]Rogers J L, Buskirk A V, Zechman S L C. Disclosure tone and shareholder litigation[J]. Accounting Review, 2011, 86(6): 2155–2183.
- [37]Nelson K K, Pritchard A C. Litigation Risk and Voluntary Disclosure: The Use of Meaningful Cautionary Language[R]. Working Paper, Texas: Texas Christian University, 2007.
- [38]PCAOB. Concept Release on Possible Revisions to PCAOB Standards Related to Reports on Audited Financial Statements [M]. Washington DC: PCAOB Washington, 2011.
- [39]Koo D S, Julie Wu J, Yeung P E. Earnings attribution and information transfers[J]. Contemporary Accounting Research, 2017, 34(3): 1547–1579.
- [40]胡昌生, 彭楨, 池阳春. 反馈交易、交易诱导与资产价格行为[J]. 经济研究, 2017, (5): 189–202.  
Hu Changsheng, Peng Zhen, Chi Yangchun. Feedback trading, trading inducement and asset price behavior[J]. Economic Research Journal, 2017, (5): 189–202. (in Chinese)
- [41]程博, 潘飞. 语言多样性、信息获取与分析师盈余预测质量[J]. 管理科学学报, 2017, 20(4): 50–70.  
Cheng Bo, Pan Fei. Linguistic diversity, information acquisition and the quality of analyst's earnings forecast[J]. Journal of Management Sciences in China, 2017, 20(4): 50–70. (in Chinese)
- [42]程新生, 李海萍. 治理人监督与战略绩效信息偏误的情境依赖[J]. 管理科学学报, 2011, 14(10): 1–10.  
Cheng Xinsheng, Li Haiping. Dependence on institution condition between governor supervision and distorted information of strategic performance: Power development and punishment strength[J]. Journal of Management Sciences in China, 2011, 14(10): 1–10. (in Chinese)
- [43]倪得兵, 唐小我. 代理人努力决策柔性的分成制委托代理模型[J]. 管理科学学报, 2005, (3): 15–23.  
Ni Debing, Tang Xiaowo. Sharecropping principle-agent model with agent's flexible effort decision[J]. Journal of Management Sciences in China, 2005, (3): 15–23. (in Chinese)
- [44]余玉苗, 田娟, 朱业明. 审计合谋的一个博弈均衡分析框架[J]. 管理科学学报, 2007, (4): 32–37.  
Yu Yumiao, Tian Juan, Zhu Yeming. Game equilibrium analysis framework for auditing collusion[J]. Journal of Management Sciences in China, 2007, (4): 32–37. (in Chinese)
- [45]Hayn C. The information content of losses[J]. Journal of Accounting and Economics, 1995, 20(2): 125–153.



- [46] Joos P, Plesko G A. Valuing loss firms [J]. *Accounting Review*, 2005, 80(3): 847–870.
- [47] Brockman P, Li X, Price S M. Differences in conference call tones: Managers vs. analysts [J]. *Financial Analysts Journal*, 2015, 71(4): 24–42.
- [48] 祝克懿. 语言学视野中的“样板戏” [M]. 郑州: 河南大学出版社, 2004.  
Zhu Keyi. Model Opera in the Perspective of Linguistics [M]. Zhengzhou: Henan University Press, 2004. (in Chinese)
- [49] 石晓军, 王懿然. 独特公司治理机制对企业创新的影响——来自互联网公司双层股权制的全球证据 [J]. *经济研究*, 2017, (1): 149–164.  
Shi Xiaojun, Wang Aoran. Impact of the specialty of corporate governance on innovation: Global evidence from the dual-class structure of internet firms [J]. *Economic Research Journal*, 2017, (1): 149–164. (in Chinese)
- [50] 王砾, 孔东民, 代昀昊. 官员晋升压力与企业创新 [J]. *管理科学学报*, 2018, 21(1): 111–126.  
Wang Li, Kong Dongmin, Dai Yunhao. Politicians' promotion pressure and firm innovation [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2018, 21(1): 111–126. (in Chinese)
- [51] 肖文, 林高榜. 政府支持、研发管理与技术创新效率——基于中国工业行业的实证分析 [J]. *管理世界*, 2014, (4): 71–80.  
Xiao Wen, Lin Gaobang. The governmental support, the R&D management and the efficiency of technology innovation: Evidence from China's industrial sector [J]. *Management World*, 2014, (4): 71–80. (in Chinese)
- [52] 游家兴. R<sup>2</sup> 的复活——股价同步性研究评述与展望 [J]. *管理科学学报*, 2017, 20(3): 63–79.  
You Jiaying. The resurgence of R<sup>2</sup>: Review and prospect on the studies on stock price synchronicity [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2017, 20(3): 63–79. (in Chinese)
- [53] 赵子夜, 杨庆, 陈坚波. 通才还是专才: CEO 的能力结构和公司创新 [J]. *管理世界*, 2018, (2): 123–143.  
Zhao Ziyue, Yang Qing, Chen Jianbo. Generalist or specialist? Corporate leader's experience structure and corporate innovation [J]. *Management World*, 2018, (2): 123–143. (in Chinese)
- [54] Granovetter M. The impact of social structure on economic outcomes [J]. *Journal of Economic Perspectives*, 2005, 19(1): 33–50.
- [55] 刘海飞, 许金涛, 柏巍, 等. 社交网络、投资者关注与股价同步性 [J]. *管理科学学报*, 2017, 20(2): 53–62.  
Liu Haifei, Xu Jintao, Bai Wei, et al. Social networks, investor attention and stock price synchronicity [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2017, 20(2): 53–62. (in Chinese)
- [56] 苏冬蔚, 陈纯纯, 许振国, 等. 商业银行社会网络与微型金融可持续发展 [J]. *经济研究*, 2017, (2): 140–155.  
Su Dongwei, Chen Chunchun, Xu Zhenguo, et al. Social networks of commercial banks and the sustainable development of microfinance in China [J]. *Economic Research Journal*, 2017, (2): 140–155. (in Chinese)
- [57] 杨海军, 胡敏文. 基于核心——边缘网络的中国银行风险传染 [J]. *管理科学学报*, 2017, 20(10): 44–56.  
Yang Haijun, Hu Minwen. Risk contagion of Chinese interbank markets based on core: Periphery network [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2017, 20(10): 44–56. (in Chinese)
- [58] 杨玉龙, 孙淑伟, 孔祥. 媒体报道能否弥合资本市场上的信息鸿沟? ——基于社会关系网络视角的实证考察 [J]. *管理世界*, 2017, (7): 99–119.  
Yang Yulong, Sun Shuwei, Kong Xiang. Can media bridge the knowledge gap in the capital market? A social network perspective [J]. *Management World*, 2017, (7): 99–119. (in Chinese)
- [59] 郑凯, 阮永平, 何雨晴. 询价对象间关系网络的 IPO 定价后果研究 [J]. *管理科学学报*, 2017, 20(7): 57–67.  
Zheng Kai, Ruan Yongping, He Yuqing. The effect of inquiry objects' relationship networks on IPO pricing [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2017, 20(7): 57–67. (in Chinese)

## The less said the better? Economic consequences of textual similarity in management discussion and analysis

ZHAO Zi-ye<sup>1 2</sup>, YANG Qing<sup>3</sup>, YANG Nan<sup>4</sup>

1. Research Institute of Accounting and Finance, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200434, China;
2. School of Accountancy, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200434, China;
3. School of Accountancy, Zhejiang University of Finance and Economics, Hangzhou 310018, China;
4. Ping An Insurance (group) Company of China, Ltd., Shanghai 200040, China

**Abstract:** While model report is widely used in ancient and modern China, the evidence is rare. The reporter faces a dilemma: Should similar reports be reported to avoid disclosure risk or diversified reports be reported to communicate private information? This paper aims to investigate how investors evaluate textual similarity of Management Discussion and Analysis (MD&A) in the Chinese annual reports. Based on a sample of textual information of MD&A of listed firms in China, the vertical textual similarity (VTS) is measured by the Levenshtein edit distance between an MD&A in year  $t$  and that in year  $t - 1$  and horizontal textual similarity (HTS) is measured by the mean value of the Levenshtein edit distance among all firms. The following results are found. First, market reaction of VTS is contingent on financial risks. When companies suffer losses, report small profits or release modified audit opinions, VTS is negatively related with short term abnormal return. Oppositely, when companies' financial risks are low, market reaction is positively associated with VTS. Second, HTS is negatively related with market return in the whole sample. Third, economic consequences of VTS is contingent on corporate innovation, specific information, Chairman's power and transaction suspending. Finally, economic consequences of HTS is affected by the social network of independent directors. Taken together, the results indicate that both VTS in financial distressed companies and HTS are harmful to private information communication and will have negative economic consequences.

**Key words:** Management Discussion and Analysis; textual similarity; textual analysis; economic consequence