



# 业务分布、子公司多元化 与上市公司高管薪酬激励

马忠, 王龙丰, 梁相

北京交通大学 经济管理学院, 北京 100044

**摘要:** 高管薪酬契约的制定受公司内外部因素的共同影响, 已有关于高管薪酬决定机制的研究尚未关注公司内部业务结构性分布特征的影响。当上市公司的多元化经营业务向子公司层面布局时, 会引起上市公司业绩来源的变化以及对高管才能需求的变化, 这种变化如何影响上市公司高管薪酬激励有待深入探讨。

从纵向维度的上市公司合并整体业务在母子公司之间分布和横向维度的子公司多元化两个角度, 依据最优薪酬契约理论和基于高管才能竞争需求的薪酬市场配置理论, 揭示上市公司内部业务结构特征对上市公司高管才能需求和对合并业绩中反映高管努力程度噪音的影响, 及其进一步决定高管薪酬水平和薪酬业绩敏感性的内在机理。以2008年至2015年沪深A股上市公司为样本, 采用手工整理的子公司行业和地域多元化等数据, 运用多元回归分析方法, 对上述影响机制进行检验。

研究结果表明, 上市公司合并整体经营业务分布于子公司层面的比重越高, 上市公司高管薪酬水平越高, 薪酬业绩敏感性越低; 当业务主要分布于子公司时, 子公司行业多元化或者子公司地域多元化程度越高, 上市公司高管薪酬水平和薪酬业绩敏感性也越高。在实施股权激励的公司中, 分布于子公司的业务比重提升高管薪酬水平的效应会减弱, 但降低薪酬业绩敏感性的效应会增强, 并且子公司多元化提升高管薪酬水平和薪酬业绩敏感性的效应会减弱。

研究结果从母子公司之间业绩来源的角度扩展了以公司业绩为基础的高管薪酬激励决定机制的理论解释, 从业务结构性差异影响高管才能需求的角度扩展了高管薪酬水平决定机制的理论解释, 丰富了高管薪酬激励影响因素的研究。对企业在授权经营模式下完善不同层级高管的差异化激励机制、选择有效激励参照基准和考核基准等方面具有重要的实践启示意义。

**关键词:** 业务分布; 行业多元化; 地域多元化; 薪酬水平; 薪酬业绩敏感性

**中图分类号:** F272.923

**文献标识码:** A

**doi:** 10.3969/j.issn.1672-0334.2021.02.008

**文章编号:** 1672-0334(2021)02-0098-16

**收稿日期:** 2018-05-16 **修返日期:** 2019-11-17

**基金项目:** 国家社会科学基金(14BGL039); 中央高校基本科研业务费专项资金(2017YJS082)

**作者简介:** 马忠, 经济学博士, 北京交通大学经济管理学院教授, 研究方向为公司财务、资本市场和公司治理等, 主持国家社会科学基金项目“金字塔型控股集团的多层级公司治理与内部资本市场研究”(14BGL039), E-mail: zhma@bjtu.edu.cn

王龙丰, 北京交通大学经济管理学院博士研究生, 研究方向为企业集团财务管理等, 代表性学术成果为“子公司多元化、业务分布与现金持有——基于母子公司内部资本配置视角的分析”, 发表在2018年第1期《会计研究》, E-mail: wanglongfeng@bjtu.edu.cn

梁相, 北京交通大学经济管理学院博士研究生, 研究方向为内部资本市场和公司财务政策等, 代表性学术成果为“少数股权占比对上市公司现金股利分配影响研究”, 发表在2017年第4期《证券市场导报》, E-mail: 11113174@bjtu.edu.cn

## 引言

随着上市公司规模的不断扩大以及业务结构复杂性的提升,上市公司的子公司逐渐成为承担经营业务的主要主体。在新一轮以管资本为主的国有企业改革背景下,国有资本授权经营体系的重塑也使母公司成为战略和财务决策的主体,子公司承担了主要的经营业务。在母公司自营向子公司自主经营的转变中,上市公司高管的管理职能也将随之发生变化,并将对上市公司高管才能需求产生影响;与此同时,子公司逐步发展为母子公司合并整体中承担经营业务的重要主体和竞争优势的重要来源<sup>[1-2]</sup>,从而上市公司业务分布也将影响上市公司合并整体业绩来源。理论上,高管薪酬契约的制定既要考虑建立与公司业绩相挂钩的激励机制,协调管理层与股东之间的代理冲突<sup>[3]</sup>,还要考虑对稀缺性管理才能的吸引和保留<sup>[4-5]</sup>。母子公司之间业务结构性分布特征引起的上市公司业绩来源的变化以及对高管才能需求的变化如何影响上市公司高管薪酬契约的制定有待深入探讨。

具体而言,一方面,当子公司承担经营业务时,子公司作为业绩来源会使合并报表的会计业绩在反映上市公司高管努力程度上存在噪音。如果上市公司层面高管薪酬的制定简单参照母子公司合并业绩而忽略母子公司之间的业绩差异,则可能导致激励有失公平<sup>[6]</sup>。业务在母子公司之间的分布如何影响合并业绩在薪酬契约中的考核权重,即业务在母子公司之间的分布如何影响上市公司高管薪酬与合并业绩的挂钩程度有待探讨。这里的薪酬与合并业绩的挂钩程度体现为薪酬业绩敏感性。另一方面,在子公司承担业务比重增加以及以子公司为主体的多元化扩张下,上市公司高管所面对的管理链条加长、管理半径加大、管理复杂性提升,从而对上市公司高管的战略决策能力、集团管理和协调能力等稀缺性才能的需求产生影响。因此,业务在母子公司之间的分布和子公司多元化情况下,上市公司对高管才能的需求的变化如何影响薪酬支付水平也有待深入研究。鉴于此,本研究探讨业务在母子公司之间分布和子公司多元化等上市公司业务结构特征如何影响上市公司高管薪酬水平和薪酬业绩敏感性。

## 1 相关研究评述

### 1.1 最优薪酬契约理论与高管激励基础选择

根据最优薪酬契约理论,高管激励基础的选择主要是以激励指标包含的高管努力的信息量作为依据,已有研究主要讨论基于会计业绩和市场业绩的激励指标选择,也有研究关注非业绩指标对于评价高管努力的有效性。HOLMSTROM<sup>[7]</sup>提出最优薪酬契约理论的信息量原则,即高管薪酬契约在选择激励基础时应当以其包含的高管努力行为的信息量作为依据,如果某种指标能有效反映高管努力行为(即富有信息量),则在薪酬契约中应赋予较大的考核权重;BANKER et al.<sup>[8]</sup>进一步细化信息量原则,提出业

绩基础需要敏感并准确反映高管努力的质量要求。在最优薪酬契约理论思想的基础上,随后的研究讨论高管薪酬激励在会计业绩与市场业绩之间的权衡和选择问题<sup>[9]</sup>。中国上市公司在考虑高管薪酬激励契约时通常选择会计业绩考核高管的努力产出,更倾向于使用会计盈余指标作为激励基础<sup>[10-11]</sup>,而多重会计业绩信息评估结果的异质性降低基于会计业绩对高管努力程度的反映,从而降低薪酬业绩敏感性<sup>[12]</sup>。同时在代理问题的影响下,基于会计业绩的薪酬也引发高管的盈余管理动机<sup>[13]</sup>。在考核和评价高管时不仅参照企业的会计业绩,还考虑用业绩之外的其他信息评价高管的努力和才能,如果董事会认为企业业绩信息量较低则不会因为业绩未达预期而解雇高管<sup>[14]</sup>。在薪酬契约制定中使用有效的非会计业绩指标(如客户满意度)也能够对未来股东价值产生积极影响<sup>[15]</sup>。

### 1.2 企业对高管才能竞争的市场配置理论与高管薪酬水平

TERVIÖ<sup>[16]</sup>提出基于高管才能竞争的市场配置模型,认为高管作为才能供给方和企业作为对高管才能的需求方共同形成高管才能的供需关系市场,在市场供需关系下自然决定了企业愿意支付给高管的薪酬水平。随后有研究讨论企业规模与高管薪酬水平之间的关系,发现在规模较大的企业中高管所能支配的资源更多,在规模效应之下高管才能能够创造更大的公司价值,由此使规模较大的企业对高管才能有更大的需求,愿意支付更高的薪酬水平<sup>[17]</sup>。在此基础上,EDMANS et al.<sup>[18]</sup>进一步引入高管道德风险和企业风险厌恶的假设条件,发现风险因素在一定程度上降低企业规模与高管才能的匹配性。也有研究在市场配置模型的基础上引入企业面临的产品市场竞争的假设条件,发现产品市场竞争促使企业增加对高管才能的需求,并使企业愿意支付更高的薪酬水平<sup>[19]</sup>。为了进一步支持和验证市场配置模型的理论思想,后续研究发现企业特征与高管特征不匹配是导致高管薪酬争议的重要原因,当高管才能与企业特征匹配性较低时,可能导致薪酬争议,如产生薪酬简单参照行业基准、幸运支付、异常高薪等问题<sup>[20]</sup>。新近的研究进一步运用市场配置模型讨论企业规模、多元化经营、研发力度对高管激励水平的影响,研究发现规模越大、多元化程度越高、研发力度越强的企业对高管才能的需求越大,愿意支付的薪酬水平也更高<sup>[21]</sup>。

### 1.3 企业集团内部结构特征与高管薪酬激励

已有少量研究讨论企业集团内部结构特征对高管薪酬激励的影响。从集团内部授权经营的角度,子公司或部门管理层自主决策的权力空间越大,薪酬契约中对会计业绩的考核比重越高<sup>[22]</sup>。从母子公司之间依赖关系的角度,母子公司之间业务依赖关系降低子公司会计业绩中包含子公司高管努力程度的信息量,此时子公司层面高管薪酬契约应当进一步考虑母公司控制意愿下的干扰因素和子公司管理

层控制能力范围内的可控业绩<sup>[23]</sup>。从集团内部控制链层级的角度,最终控制人因控制链较长会导致高管监督难度增加,为缓解这一问题,会提升高管薪酬水平;而在较长的控制链下,内部资本市场交易规模能够降低高管的薪酬业绩敏感性<sup>[24]</sup>;对于国有企业集团,随着控制链层级的增加,政府下放的权力越大,对高管的薪酬激励更倾向于采取市场化机制,从而增加下层经理的薪酬业绩敏感性<sup>[25]</sup>。从薪酬水平趋同的角度,网络关系的传染效应能够使高管个体薪酬与其所嵌入社会关系的其他个体趋同<sup>[26]</sup>,在企业集团内部则表现为不同业务部门经理薪酬水平受到社会比较的影响<sup>[27]</sup>。已有研究也从子公司层面探讨采用合并业绩对高管激励存在的弊端。当子公司高管的考核业绩包含公司合并整体绩效时,由于子公司高管努力对整体业绩的影响较小,因此降低对子公司高管的激励效果,而当子公司从公司整体中剥离成为独立主体时,薪酬激励效果将显著提升<sup>[28]</sup>。

已有研究主要以上市母公司与其子公司构成的合并整体为研究对象,基于最优薪酬契约以及企业对高管才能竞争需求的市场配置等理论视角考察高管薪酬激励的影响因素,然而尚未考察集团内部业务结构特征如何影响合并业绩指标的信息量和基于合并业绩的考核权重,也没有考察集团内部业务结构特征如何影响高管才能需求和相应的支付价格。虽然也有研究讨论集团内部结构特征对高管薪酬激励的影响,但是仅讨论了子公司管理层的薪酬契约制定,忽视了子公司作为经营业务的承担主体对上市公司(母公司)层面高管业绩评价和薪酬契约制定的重要影响。当业务分布于子公司的比重较高以及子公司多元化程度较高时,管理链条长度和管理复杂性的提升将可能增加对上市公司层面高管才能的竞争性需求,进一步地,可能改变企业对上市公司高管薪酬的支付意愿。而子公司对合并业绩的贡献也增加了合并业绩中反映上市公司高管努力程度的噪音信息,基于最优薪酬契约的信息含量原则,上市公司高管薪酬业绩敏感性也可能受到影响。因此,本研究以最优薪酬契约理论和企业对高管才能竞争需求的市场配置理论为基础,探讨业务在母子公司之间分布以及子公司多元化等上市公司合并整体的业务结构特征如何影响上市公司高管的薪酬水平和薪酬业绩敏感性。

## 2 理论分析和研究假设

### 2.1 母子公司之间业务分布对高管薪酬激励的影响

上市公司合并整体业务向子公司层面布局会增加对上市公司高管才能的需求,同时也会增加高管对整体业务的管理链条长度和管理难度,进而将提升上市公司层面高管薪酬水平。一方面,业务分布于子公司会增大企业对高管才能的需求。随着企业的发展和壮大,母子公司合并整体的经营业务逐步向子公司层面布局,上市公司作为母公司将逐步降

低经营业务的自营程度。在业务布局和组织优化下实现上市公司作为总部、子公司作为经营主体的职能配置,上市公司向集中融资、投资控股、资源配置等总部职能转变。为了保障业务布局和组织优化达到预期效果,上市公司对高管的战略决策能力、集团管理和协调能力等稀缺性才能具有更大的需求。此外,业务更多分布于子公司层面的企业集团通常具有更大的经营业务规模,对高管才能的需求也更大。面对高管才能的供需市场,企业对高管才能具有更大需求时会给予更高的薪酬水平。另一方面,业务分布于子公司会增大上市公司高管对集团整体业务的管理链条长度和管理难度。相对于分公司和业务分部等非独立法人形式的总部自营方式,子公司作为独立的企业法人实体承担经营业务时,管理链条更长,管理工作的复杂性和困难也更大,从而上市公司高管需要付出更多的努力才能做好集团整体业务的管理和协调。高管工作的复杂性和困难程度在一定程度上决定了高管薪酬水平,企业管理向复杂化转变会提升高管才能溢价<sup>[29]</sup>。例如,高管工作本身需要处理的信息复杂程度越高,企业为了激励高管和保持高管努力的积极性,会给予更高的薪酬水平<sup>[30]</sup>。因此,为了更好地激励上市公司高管为提高集团整体业绩和创造股东价值付出努力,应当提升高管薪酬水平。

业务向子公司层面布局增大了子公司对合并业绩的贡献,进而增加了合并业绩中的噪音信息,并降低了合并业绩与上市公司高管真实努力的匹配程度,基于最优薪酬契约的信息含量原则和激励强度原则,应当降低上市公司高管薪酬业绩敏感性。具体而言,在上市公司从总部自营向子公司经营的转变中,母公司会授予子公司一定的决策自主权,使子公司管理层具有自主独立决策的权力空间<sup>[31]</sup>,子公司自身在与母公司的讨价还价过程中也会主动争取自主决策权<sup>[32-33]</sup>,具有自主权的子公司不再是隶属于母公司的附属品。在授权经营模式下,子公司能够灵活、快速地应对市场变化,降低决策滞后造成的损失,从而使子公司具有提升自身经营绩效的能力<sup>[34]</sup>。所以,子公司经营业绩很大程度上取决于子公司高管的努力,上市公司高管努力对子公司经营业绩的影响力将会降低。母子公司之间业务分布于子公司的比重越高,使子公司对合并业绩的贡献程度越高,进而使上市公司高管努力对合并业绩进行管理的能力也随之降低。此时,为了更好地激励上市公司高管,在制定薪酬契约时应当降低对合并业绩的考核比重,即降低薪酬业绩敏感性。具体可以从最优薪酬契约理论的信息含量原则和激励强度原则两个方面进行解释。

第一,根据最优薪酬契约理论的信息含量原则,制定薪酬契约应当依据能够反映高管努力程度的有用信息,摒弃噪音信息<sup>[35-36]</sup>。随着子公司承担业务比重的增加,合并业绩的产生将更多地依赖于子公司的自主经营,子公司层面高管的努力也将对合并

业绩的变动产生影响。当子公司作为主要业绩来源时,合并业绩中包含了上市公司高管努力之外的较多噪音信息。因此,在制定上市公司高管薪酬契约时应降低对合并业绩的考量权重,降低上市公司层面高管薪酬与合并业绩的挂钩程度,即降低薪酬业绩敏感性。如果薪酬业绩敏感性较高反而会打击上市公司高管的积极性,进而降低激励效果。

第二,根据最优薪酬契约理论的激励强度原则,激励强度与高管努力对业绩的边际贡献正相关,与业绩偏离高管真实努力的方差、高管对激励的响应程度负相关<sup>[35]</sup>。具体而言,激励强度与高管努力对业绩的边际贡献正相关指高管每付出一份努力带来的业绩增长数值越大,则激励强度越大,可变薪酬比重也越高。如果高管每付出一份努力带来的业绩增长的数值越小,则应减少可变薪酬比重。所谓激励强度与业绩偏离高管真实努力的方差负相关,是指由于诸多不可观测的噪音因素使业绩指标并不能充分反映高管的努力程度,如果业绩指标偏离高管真实努力的程度越大,则激励强度越小,即减少可变薪酬比重。按照激励强度原则,业务主要分布于子公司时,由于子公司自主权的存在可能降低上市公司高管努力对业绩的边际贡献,同时增加业绩偏离上市公司高管真实努力程度的方差,因此应该适当降低激励强度,即降低总体薪酬中可变薪酬的比重,由此高管薪酬业绩敏感性也随之降低。

基于上述分析,本研究提出假设。

H<sub>1a</sub> 母子公司之间业务分布于子公司的比重越高,上市公司高管薪酬水平越高;

H<sub>1b</sub> 母子公司之间业务分布于子公司的比重越高,上市公司高管薪酬业绩敏感性越低。

## 2.2 子公司行业多元化对高管薪酬激励的影响

在授权经营模式下,依据不同层级高管职能定位,业务布局成为上市公司高管承担的主要管理工作,激励上市公司高管为优化业务布局付出努力是上市公司高管激励机制设计的重要导向。对不同子公司承担业务属性和经营地域的安排是上市公司业务布局的重要内容,所以子公司行业和地域多元化是影响上市公司高管薪酬激励机制设计的重要因素。

分布于子公司业务的行业多元化程度较高时将从两个方面决定上市公司高管的薪酬水平。①从高管薪酬水平与高管努力匹配关系的角度,子公司行业多元化程度的提升意味着上市公司高管需要为业务布局投入更多精力、付出更多努力。当高管薪酬激励水平不能与子公司多元化程度的变化保持一致时,“劳而不获”将降低高管与股东之间目标的一致性,倾向于获得个人私利。代理问题是高管选择多元化经营战略的重要原因之一<sup>[37]</sup>。当高管的“理性”偏离股东目标时,子公司行业多元化布局的效率也将下降。基于此,高管薪酬水平随着子公司多元化程度的提升而增加。②从子公司多元化反映的对高管才能竞争性需求的角度,不同行业的产品市场

信息和财务信息等具有差异性,上市公司高管需要获取和处理子公司层面不同业务类型信息汇聚成的复杂信息流。企业行业多元化通常使经营复杂程度更高,对高管才能的需求也更大,因而会支付更高的薪酬以吸引、激励和保留具有高素质的管理人才<sup>[5]</sup>。所以,以具有自主权的子公司为主体的多元化经营比母公司业务多元化经营具有更高的经营管理复杂程度,在子公司层面实行业务多元化经营会增加企业对高管才能的竞争性需求,进而提高上市公司高管的薪酬水平。

当上市公司合并整体业务主要分布于子公司时,由于子公司绩效增加了合并业绩中的噪音信息,并降低了合并业绩与上市公司高管真实努力的匹配程度,从而降低上市公司高管的薪酬业绩敏感性。然而,当子公司的多元化程度较高时,子公司的业绩不仅来源于子公司高管的努力,还包含了上市公司高管进行多元化战略布局的业绩,因此会提升上市公司高管的薪酬业绩敏感性。具体而言,当经营业务和行业多元化的实施主要由子公司群体承担时,经营业绩可以被分解为两个部分,一部分是从事不同业务模块的子公司进行独立经营产生的业绩,另一部分是行业多元化战略本身产生的业绩,主要指实施多元化战略产生的潜在收益和成本。这种收益表现为由于实施多元化而出现的协同效应<sup>[38]</sup>,潜在成本主要体现在多元化经营中由于受调整成本和代理成本等影响而造成的整体价值减损或绩效下降<sup>[39]</sup>。多元化本身产生的绩效决定于集团内部之间的资源整合<sup>[40]</sup>以及多元化战略与环境的匹配关系<sup>[41]</sup>等因素。所以,虽然行业多元化在子公司层面实施,但行业多元化战略本身对绩效的影响并不是子公司个体直接决定的,更多地取决于子公司多元化战略决策的合理性。在集团内部,进行战略决策和业务布局是母公司的主要职能<sup>[42]</sup>,所以上市公司高管是子公司层面行业多元化布局的决策者,而子公司高管则是具体业务模块中自主经营的执行者。当子公司进行行业多元化经营时,子公司的经营业绩包含了额外的上市公司高管的努力程度,额外的努力主要体现于对子公司行业多元化布局决策的合理性。因此,根据最优薪酬契约理论的信息含量原则,当业务主要分布于子公司时,子公司行业多元化经营程度越高,上市公司高管薪酬业绩敏感性更高,以激励上市公司高管进行更合理的子公司行业多元化战略决策,增加子公司行业多元化发挥协同效应对业绩的贡献。

基于上述分析,本研究提出假设。

H<sub>2a</sub> 当业务主要分布于子公司时,子公司行业多元化程度越高,上市公司高管薪酬水平越高;

H<sub>2b</sub> 当业务主要分布于子公司时,子公司行业多元化程度越高,上市公司高管薪酬业绩敏感性越高。

## 2.3 子公司地域多元化对高管薪酬激励的影响

与子公司行业多元化相同,子公司地域多元化程度的提升,一方面,意味着上市公司高管需要投入

更多精力,付出更多努力。与地域多元化程度相匹配的高管薪酬水平能够避免高管因“劳而不获”造成子公司地域多元化业务布局效率的降低;另一方面,子公司地域多元化反映了企业对高管才能的竞争性需求,也会增加上市公司高管薪酬水平。具体而言,随着企业逐步发展壮大,需要面临产品市场的开拓和跨地域经营的扩张,地域多元化是企业发展过程中的必然选择。在地域多元化经营中,不同经营地区之间的制度差异和市场分割产生了企业跨地域经营的交易成本,从而成为企业实施地域多元化扩张的重要障碍<sup>[43]</sup>。子公司所在地的制度差异和政治成本以及母子公司地域分布过于分散都会降低异地子公司的生存率和跨地域经营的成功率<sup>[44]</sup>。随着子公司地域多元化程度的增加,母子公司所在地域之间的文化和经济等环境信息差异性增大,集团内部的管理难度和沟通成本也随之增加,并导致母子公司之间信息不对称程度增大<sup>[45]</sup>。因此,子公司地域多元化程度也反映了上市公司合并整体的管理复杂程度,进而较高的子公司地域多元化将提升企业对高管才能的需求,并将增加上市公司的高管薪酬水平。

与子公司行业多元化相同,以子公司为主体实施地域多元化经营时,子公司的业绩除反映了子公司高管在自主经营中做出的努力外,也反映了由上市公司高管进行的地域多元化布局带来的潜在收益和成本。地域多元化战略本身产生的收益表现为在广阔市场中产生的规模和范围经济效益<sup>[46]</sup>、通过缓解企业资源汲取过于单一的窘境而降低要素获取成本<sup>[47]</sup>,同时在各地区市场需求的异质性下能够降低公司整体收益的波动性和经营风险<sup>[48]</sup>等对绩效的影响,其潜在成本主要包括受沟通协调成本和代理成本等影响造成的整体价值减损或绩效下降<sup>[49]</sup>。在地域多元化经营中,母公司承担了子公司地域多元化布局 and 协调沟通的角色<sup>[50]</sup>,子公司地域多元化战略产生的收益和成本同样受来自上市公司高管进行地域多元化决策和管理付出额外努力的影响。因此,当业务主要分布于子公司时,子公司地域多元化经营程度越高,上市公司高管薪酬业绩敏感性也应该更高,以激励上市公司高管进行更合理的子公司地域多元化战略决策,提升子公司地域多元化战略产生的收益对业绩的贡献。

基于上述分析,本研究提出假设。

H<sub>3a</sub> 当业务主要分布于子公司时,子公司地域多元化程度越高,上市公司高管薪酬水平越高;

H<sub>3b</sub> 当业务主要分布于子公司时,子公司地域多元化程度越高,上市公司高管薪酬业绩敏感性越高。

### 3 实证研究设计

#### 3.1 研究样本选择

本研究样本为2008年至2015年沪深A股上市公司,财务数据来源于国泰安数据库,通过对上市公司年报披露的子公司信息进行手工整理,获取子公司

行业多元化和地域多元化数据。本研究对初步提取的样本公司按照以下标准进行筛选:①剔除金融类上市公司;②剔除ST类和PT类公司;③剔除模型中相关变量值缺失的样本;④剔除相关数据异常、可能影响变量设计效度的样本,针对业务分布数据剔除子公司承担业务比重小于零的样本。为消除极端值的影响,对连续变量的0~1%和99%~100%进行winsorize缩尾处理。最后,得到13 658个样本观测值。

#### 3.2 变量的测量

##### 3.2.1 高管薪酬激励

本研究借鉴CAI et al.<sup>[51]</sup>和刘慧龙<sup>[24]</sup>的研究设计高管薪酬激励的测量指标,一是高管薪酬水平,采用前3名高管的薪酬之和取自然对数测量;二是高管薪酬业绩敏感性,即高管薪酬与公司业绩挂钩的程度,通过模型中业绩变量的系数测量。在绩效变量的选择上,关于高管激励基础的业绩选择问题长期存在“会计业绩与市场业绩之争”,中国上市公司在制定高管薪酬契约时主要将会计业绩作为激励基础,更倾向于使用会计盈余指标<sup>[10-11]</sup>。同时,在会计业绩信息口径选择上,BANKER et al.<sup>[52]</sup>使用“扣除非经常性项目以及非连续性经营活动的盈余除以普通股”口径的净资产收益率测量业绩,参考其会计业绩测量方法,并结合中国现行企业会计准则,本研究采用扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率测量公司业绩。该变量的系数显著为正,表示高管薪酬对业绩的变化具有敏感性,其数值大小表明高管薪酬与业绩挂钩的程度。

##### 3.2.2 业务分布

业务在母子公司之间的分布主要是对上市公司合并整体经营业务在母子公司之间承担比重的测量。资产是公司开展业务的重要载体,经常被用于测量业务规模,本研究采用由子公司层面承担的资产比重测量业务在母子公司之间的分布情况。此外,由于部分“轻资产”类公司开展业务对资产的依赖较低,采用资产分布测量业务分布可能存在一定的偏误,本研究借鉴王斌等<sup>[53]</sup>的研究,通过计算来源于子公司层面收入占合并整体收入的比重测量业务分布。

第1种计算方法,通过母子公司之间的资产分布测量业务分布,即

$$SP1 = \frac{\text{合并总资产} - \text{母公司总资产} + \text{母公司长期股权投资} - \text{合并长期股权投资}}{\text{合并报表总资产}} \quad (1)$$

第2种计算方法,通过母子公司之间的收入分布测量业务分布,即

$$SP2 = \frac{\text{合并营业收入} - \text{母公司营业收入}}{\text{合并报表总收入}} \quad (2)$$

##### 3.2.3 子公司多元化

子公司行业多元化程度反映上市公司通过业务布局形成的子公司业务行业属性的异质性特征,采用子公司群体行业数量的自然对数测量子公司行业

多元化,行业数量是依据证监会2012年修订的行业分类指引确定的子公司二级行业的数量。

子公司地域多元化程度反映上市公司通过业务布局设立异地子公司而形成的子公司业务跨地域分布特征,采用子公司跨地域经营涵盖地区数量的自然对数测量子公司地域多元化,地区数量为按国家、省、自治区和直辖市为基础确定的子公司群体覆盖地域个数。

3.2.4 控制变量

控制变量主要包括公司财务和公司治理两个方面。在公司基本财务特征方面,借鉴 FIRTH et al.<sup>[10]</sup>、杜兴强等<sup>[11]</sup>和程新生等<sup>[54]</sup>的研究,将公司规模和资产负债率作为控制变量。在公司治理特征方面,借鉴 CORE et al.<sup>[55]</sup>和罗进辉<sup>[56]</sup>的研究,将产权性质、高管持股、董事长与总经理两职合一和董事会规模作为控制变量。此外,本研究通过设置年度和行业虚拟变量控制年度和行业的影响。

具体变量定义和计算方法见表1。

3.3 模型设计

3.3.1 母子公司之间业务分布对高管薪酬激励的影响

为检验H<sub>1a</sub>和H<sub>1b</sub>,构建模型为

$$Pay_{i,t} = \alpha_{10} + \alpha_{11}SP1_{i,t}/SP2_{i,t} + \alpha_{12}Roe_{i,t} + \alpha_{13}SZ_{i,t} + \alpha_{14}Lev_{i,t} + \alpha_{15}Sta_{i,t} + \alpha_{16}Ehd_{i,t} + \alpha_{17}Dua_{i,t} +$$

$$\alpha_{18}Boa_{i,t} + \sum Yea + \sum Ind + \varepsilon_{i,t}^1 \quad (3)$$

$$Pay_{i,t} = \alpha_{20} + \alpha_{21}SP1_{i,t}/SP2_{i,t} + \alpha_{22}Roe_{i,t} + \alpha_{23}SP1_{i,t}/SP2_{i,t} \cdot Roe_{i,t} + \alpha_{24}SZ_{i,t} + \alpha_{25}Lev_{i,t} + \alpha_{26}Sta_{i,t} + \alpha_{27}Ehd_{i,t} + \alpha_{28}Dua_{i,t} + \alpha_{29}Boa_{i,t} + \sum Yea + \sum Ind + \varepsilon_{i,t}^2 \quad (4)$$

其中,*i*为公司,*t*为时间, $\alpha_{10}$ 和 $\alpha_{20}$ 为截距项, $\alpha_{11} \sim \alpha_{18}$ 、 $\alpha_{21} \sim \alpha_{29}$ 为各变量回归系数, $\varepsilon_{i,t}^1$ 和 $\varepsilon_{i,t}^2$ 为随机误差项。(3)式和(4)式分别检验母子公司之间业务分布对薪酬水平和薪酬业绩敏感性的影响, $\alpha_{11}$ 反映母子公司之间业务分布对高管薪酬水平的影响,预期 $\alpha_{11}$ 显著为正; $\alpha_{23}$ 反映母子公司之间业务分布对高管薪酬业绩敏感性的影响,预期 $\alpha_{23}$ 显著为负。

3.3.2 子公司行业多元化对高管薪酬激励的影响

为检验H<sub>2a</sub>和H<sub>2b</sub>,构建模型为

$$Pay_{i,t} = \alpha_{30} + \alpha_{31}Sdi_{i,t} + \alpha_{32}Roe_{i,t} + \alpha_{33}SZ_{i,t} + \alpha_{34}Lev_{i,t} + \alpha_{35}Sta_{i,t} + \alpha_{36}Ehd_{i,t} + \alpha_{37}Dua_{i,t} + \alpha_{38}Boa_{i,t} + \sum Yea + \sum Ind + \varepsilon_{i,t}^3 \quad (5)$$

$$Pay_{i,t} = \alpha_{40} + \alpha_{41}Sdi_{i,t} + \alpha_{42}Roe_{i,t} + \alpha_{43}Sdi_{i,t} \cdot Roe_{i,t} + \alpha_{44}SZ_{i,t} + \alpha_{45}Lev_{i,t} + \alpha_{46}Sta_{i,t} + \alpha_{47}Ehd_{i,t} + \alpha_{48}Dua_{i,t} + \alpha_{49}Boa_{i,t} + \sum Yea + \sum Ind + \varepsilon_{i,t}^4 \quad (6)$$

表1 变量定义

Table 1 Definitions of Variables

类别	变量代码	变量名称	变量描述
因变量	<i>Pay</i>	高管薪酬水平	公司前3名高管薪酬总和的自然对数
自变量	<i>SP1</i>	资产角度的母子公司之间业务分布	子公司总资产占合并报表总资产比重
	<i>SP2</i>	收入角度的母子公司之间业务分布	子公司总收入占合并报表总收入比重
	<i>Sdi</i>	子公司行业多元化	子公司行业数量的自然对数
	<i>Sdg</i>	子公司地域多元化	中国子公司群体所在省级单位数量以及跨国子公司所在国家数量总和的自然对数
	<i>Roe</i>	公司业绩	扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(在对高管薪酬水平影响的检验中作为控制变量)
控制变量	<i>SZ</i>	公司规模	公司资产总额的自然对数
	<i>Lev</i>	资产负债率	公司负债总额与资产总额的比值
	<i>Sta</i>	产权性质	虚拟变量,国有公司取值为1,非国有公司取值为0
	<i>Ehd</i>	高管持股	公司高管持股比例
	<i>Dua</i>	两职合一	虚拟变量,总经理与董事长两职合一取值为1,否则取值为0
	<i>Boa</i>	董事会规模	公司董事会人数总和
	<i>Yea</i>	年度	年度虚拟变量
	<i>Ind</i>	行业	行业虚拟变量

其中,  $\alpha_{30}$  和  $\alpha_{40}$  为截距项,  $\alpha_{31} \sim \alpha_{38}$ 、 $\alpha_{41} \sim \alpha_{49}$  为各变量回归系数,  $\varepsilon_{i,t}^3$  和  $\varepsilon_{i,t}^4$  为随机误差项。(5)式和(6)式分别检验子公司行业多元化对高管薪酬水平和薪酬业绩敏感性的影响。 $\alpha_{31}$  反映子公司行业多元化程度对高管薪酬水平的影响, 预期  $\alpha_{31}$  为正。 $\alpha_{43}$  反映子公司行业多元化程度对高管薪酬业绩敏感性的影响, 预期  $\alpha_{43}$  显著为正。

本研究将样本分为子公司承担业务比重较低和较高两个组, 分组检验子公司行业多元化对高管薪酬激励的影响。与前文保持一致, 从资产和收入两个角度根据业务分布高低, 分别构建虚拟变量  $Dsp1$  和  $Dsp2$ 。如果  $SP1$  或  $SP2$  的数值大于分年度的样本中位数,  $Dsp1$  或  $Dsp2$  取值为1, 定义为子公司承担业务比重较高组; 否则  $Dsp1$  或  $Dsp2$  取值为0, 定义为子公司承担业务比重较低组。

### 3.3.3 子公司地域多元化对高管薪酬激励的影响

为检验  $H_{3a}$  和  $H_{3b}$ , 构建模型为

$$Pay_{i,t} = \alpha_{50} + \alpha_{51}Sdg_{i,t} + \alpha_{52}Roe_{i,t} + \alpha_{53}SZ_{i,t} + \alpha_{54}Lev_{i,t} + \alpha_{55}Sta_{i,t} + \alpha_{56}Ehd_{i,t} + \alpha_{57}Dua_{i,t} + \alpha_{58}Boa_{i,t} + \sum Yea + \sum Ind + \varepsilon_{i,t}^5 \quad (7)$$

$$Pay_{i,t} = \alpha_{60} + \alpha_{61}Sdg_{i,t} + \alpha_{62}Roe_{i,t} + \alpha_{63}Sdg_{i,t} \cdot Roe_{i,t} + \alpha_{64}SZ_{i,t} + \alpha_{65}Lev_{i,t} + \alpha_{66}Sta_{i,t} + \alpha_{67}Ehd_{i,t} + \alpha_{68}Dua_{i,t} + \alpha_{69}Boa_{i,t} + \sum Yea + \sum Ind + \varepsilon_{i,t}^6 \quad (8)$$

其中,  $\alpha_{50}$  和  $\alpha_{60}$  为截距项,  $\alpha_{51} \sim \alpha_{58}$ 、 $\alpha_{61} \sim \alpha_{69}$  为各变量回归系数,  $\varepsilon_{i,t}^5$  和  $\varepsilon_{i,t}^6$  为随机误差项。(7)式和(8)式分别检验子公司地域多元化对高管薪酬水平和薪酬业绩敏感性的影响, 将样本分为子公司承担业务比重较低和较高两个样本组, 分组检验子公司地域多元化对高管薪酬激励的影响, 样本分组的方法与前文一致。 $\alpha_{51}$  反映子公司地域多元化程度对高管薪酬水平的影响, 预期  $\alpha_{51}$  显著为正。 $\alpha_{63}$  反映子公司地域多元化程度对高管薪酬业绩敏感性的影响, 预期  $\alpha_{63}$  显著为正。

### 3.4 描述性统计

本研究主要变量的描述性统计结果见表2。 $SP1$  的均值为0.401, 最大值为0.975, 表明从平均水平看上市公司合并整体有40.091%的资产分布于子公司, 最高的情形下则有97.489%的资产分布于子公司层面。 $SP2$  的均值为0.475, 最大值为1, 表明从平均水平看上市公司合并整体收入有47.509%是由子公司创造的, 最高的情形下全部营业收入都由子公司创造。从描述性统计结果可以看出, 子公司已经成为上市公司合并整体承担经营业务和经营业绩来源的重要主体。 $Sdi$  的均值为1.143, 最大值为2.639, 未经对数化和缩尾处理时, 子公司群体平均覆盖的行业数量为3.958个, 最多有26个。 $Sdg$  的均值为1.074, 最大值为3.045, 未经对数化和缩尾处理时子公司群体覆盖的地域数量为4.206个, 最多有42个。从描述性统计结果可以看出, 企业发展过程中难以避免的行业扩张和地域扩张使子公司行业多元化和地域多元化已

表2 描述性统计结果

Table 2 Results for Descriptive Statistics

变量	均值	标准差	最小值	最大值
Pay	14.026	0.707	12.186	15.862
SP1	0.401	0.268	0.002	0.975
SP2	0.475	0.351	0	1
Sdi	1.143	0.695	0	2.639
Sdg	1.074	0.825	0	3.045
Roe	0.062	0.120	-0.504	0.379
SZ	21.857	1.261	19.244	25.768
Lev	0.443	0.218	0.046	0.957
Sta	0.423	0.494	0	1
Ehd	0.062	0.138	0	0.843
Dua	0.237	0.425	0	1
Boa/人	8.817	1.743	5	15

注: 样本观测值为13 658。

经较为普遍。

### 3.5 计量分析诊断

在计量诊断方面, 主要考虑可能存在的异方差和多重共线性问题。①上市公司高管薪酬水平的变动幅度可能随公司特征变量的变化表现出不稳定性, 为消除异方差的影响, 在回归模型中对标准误进行White异方差调整。②本研究中各个主要变量的VIF值基本都小于2, Tolerance值明显大于0.100, 表明不存在明显的多重共线性问题。

## 4 实证结果分析

### 4.1 回归结果分析

#### 4.1.1 母子公司之间业务分布对高管薪酬激励影响的检验结果

表3给出母子公司之间业务分布对高管薪酬水平和薪酬业绩敏感性影响的检验结果。 $SP1$  和  $SP2$  的回归系数均在5%及以上水平上显著为正, 表明母子公司之间业务分布于子公司的比重越高, 上市公司高管薪酬水平越高,  $H_{1a}$  得到验证。 $SP1 \cdot Roe$  和  $SP2 \cdot Roe$  的回归系数均在1%水平上显著为负, 表明母子公司之间业务分布于子公司的比重越高, 上市公司高管薪酬业绩敏感性越低,  $H_{1b}$  得到验证。

#### 4.1.2 子公司行业多元化对高管薪酬激励影响的检验结果

为考察业务主要分布于子公司时, 子公司行业多元化对高管薪酬水平和薪酬业绩敏感性的影响, 将样本分为子公司承担业务比重较低和较高两个样本组, 分组检验  $Sdi$  和  $Sdi \cdot Roe$  的回归结果, 表4给出实

**表3 母子公司之间业务分布对高管薪酬激励的影响检验结果**  
**Table 3 Test Results for the Impact of Business Distribution between Parent and Subsidiary Companies on Executive Compensation Incentive**

		Pay			
SP1		0.046** (2.136)	0.093*** (3.870)		
Roe		0.012*** (23.857)	0.015*** (18.199)	0.012*** (24.131)	0.017*** (20.684)
SP1·Roe		-0.008*** (-4.376)			
SP2				0.091*** (5.636)	0.143*** (8.096)
SP2·Roe				-0.009*** (-7.044)	
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
Yea	控制	控制	控制	控制	控制
Ind	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	13 658	13 658	13 658	13 658	13 658
调整的 R <sup>2</sup>	0.337	0.339	0.339	0.342	

注:括号内数据为t值;\*\*\*为在1%水平上显著,\*\*为在5%水平上显著;为节省篇幅控制变量回归结果未予列示。下同。

证检验结果。在子公司承担业务比重较低的样本组中, $Sdi \cdot Roe$ 的回归系数几乎不显著。相比之下,在子公司承担业务比重较高的样本组中, $Sdi$ 和 $Sdi \cdot Roe$ 的回归系数值和t值都明显更大,表明子公司承担较高比重的业务时,子公司行业多元化对高管薪酬激励的影响才会有明显的体现; $Sdi$ 的回归系数均在1%水平上显著为正,表明当业务主要分布于子公司时,子公司行业多元化程度越高,上市公司高管薪酬水平越高, $H_{2a}$ 得到验证; $Sdi \cdot Roe$ 的回归系数均在1%水平上显著为正,表明当业务主要分布于子公司时,子公司行业多元化程度越高,高管薪酬业绩敏感性越高, $H_{2b}$ 得到验证。

4.1.3 子公司地域多元化对高管薪酬激励影响的检验结果

为了考察业务主要分布于子公司时,子公司地域多元化对高管薪酬水平和薪酬业绩敏感性的影响,将样本分为子公司承担业务比重较低和较高两个样本组,分组检验 $Sdg$ 和 $Sdg \cdot Roe$ 的回归结果,表5给出实证检验结果。与子公司承担业务比重较低的样本组相比,在子公司承担业务比重较高的样本组中, $Sdg$ 和 $Sdg \cdot Roe$ 的回归系数值和t值都明显更大,表明当业务主要分布于子公司时,子公司地域多元化对高管薪酬激励的影响更为明显; $Sdg$ 的回归系数均在1%水平上显著为正,表明当业务主要分布于子公司时,子公司地域多元化程度越高,上市公司高管薪酬水平越高, $H_{3a}$ 得到验证。 $Sdg \cdot Roe$ 的回归系数均在1%水平上显著为正,表明当业务主要分布于子公司时,子公司地域多元化程度越高,上市公司高管薪酬业绩敏感性越高, $H_{3b}$ 得到验证。

**表4 子公司承担不同业务比重下子公司行业多元化对高管薪酬激励影响的检验结果**  
**Table 4 Test Results for the Impact of Subsidiaries' Industrial Diversification on Executive Compensation Incentive under Different Proportion of Business Undertaking by Subsidiaries**

		Pay							
		子公司承担业务比重较低				子公司承担业务比重较高			
		$Dsp1 = 0$		$Dsp2 = 0$		$Dsp1 = 1$		$Dsp2 = 1$	
$Sdi$		0.066*** (5.702)	0.059*** (4.594)	0.060*** (5.187)	0.049*** (3.792)	0.105*** (9.107)	0.079*** (6.075)	0.103*** (8.746)	0.078*** (5.845)
Roe		0.014*** (20.988)	0.013*** (11.932)	0.015*** (19.821)	0.013*** (11.784)	0.010*** (13.634)	0.005*** (3.317)	0.010*** (14.094)	0.005*** (3.256)
$Sdi \cdot Roe$			0.001 (1.325)		0.002* (1.816)		0.004*** (4.171)		0.004*** (4.157)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Yea	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Ind	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	6 831	6 831	6 828	6 828	6 827	6 827	6 830	6 830	
调整的 R <sup>2</sup>	0.303	0.303	0.302	0.303	0.370	0.372	0.367	0.368	

注:\*为在10%水平上显著,下同。



表5 子公司承担不同业务比重下子公司地域多元化对高管薪酬激励影响的检验结果

Table 5 Test Results for the Impact of Subsidiaries' Geographical Diversification on Executive Compensation Incentive under Different Proportion of Business Undertaking by Subsidiaries

	Pay							
	子公司承担业务比重较低				子公司承担业务比重较高			
	Dsp1 = 0		Dsp2 = 0		Dsp1 = 1		Dsp2 = 1	
Sdg	0.158*** (15.578)	0.143*** (12.436)	0.155*** (15.402)	0.140*** (11.996)	0.167*** (17.846)	0.140*** (13.052)	0.170*** (17.911)	0.142*** (13.307)
Roe	0.014*** (21.012)	0.012*** (13.387)	0.014*** (19.411)	0.013*** (12.957)	0.009*** (13.165)	0.005*** (4.540)	0.010*** (13.817)	0.005*** (4.762)
Sdg·Roe		0.002*** (2.707)		0.002*** (2.701)		0.004*** (5.141)		0.004*** (5.336)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Yea	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Ind	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	6 831	6 831	6 828	6 828	6 827	6 827	6 830	6 830
调整的 R <sup>2</sup>	0.325	0.326	0.325	0.325	0.390	0.393	0.388	0.391

## 4.2 扩展性检验

### 4.2.1 高管股权激励作用的进一步检验

一方面,股权激励能够替代薪酬激励发挥激励作用,使高管薪酬与高管股权激励呈现负相关关系<sup>[55]</sup>,这意味着高管股权激励可能在一定程度上补偿高管才能溢价,从而使上市公司在确定高管薪酬水平时降低对业务结构特征的考虑;另一方面,业绩目标的实现程度通常被作为股权激励行权的条件,说明股权激励是一种与业绩挂钩程度很高的激励方式。当子公司承担较高业务比重时,上市公司可能更大幅度地降低薪酬业绩敏感性,在一定程度上补偿股权激励与业绩之间高敏感性造成的高管激励的效率损失。当子公司多元化程度较高时,与实施股权激励的上市公司相比,未实施高管股权激励的上市公司需要更大幅度地提升高管薪酬业绩敏感性,以激励上市公司高管进行更合理的子公司多元化业务布局决策,以提升上市公司整体业绩。基于上述分析,本部分检验高管股权激励如何影响业务分布和子公司多元化对高管薪酬激励的作用。在具体检验过程中,将样本分为没有实施高管股权激励的公司样本 ( $Inc=0$ ) 和实施高管股权激励的公司样本 ( $Inc=1$ ),对比核心变量的回归系数的大小和显著性的差异。

表6给出是否实施股权激励情况下业务分布对高管薪酬激励影响差异的检验结果,在  $Inc=0$  组中,  $SP1$  和  $SP2$  的回归系数分别为0.116和0.158,均在1%水平上显著为正。相比之下,在  $Inc=1$  组中,  $SP1$  的回归系数不再显著,  $SP2$  的回归系数为0.156,在5%水平上显著,系数值和显著性都降低。通过Chow检验比较回归系数之间差异的显著性,发现两组中  $SP1$  的回归

表6 股权激励、业务分布对高管薪酬激励影响的检验结果

Table 6 Test Results for the Impact of Equity Incentive and Business Distribution on Executive Compensation Incentive

	Pay			
	Inc = 0	Inc = 1	Inc = 0	Inc = 1
SP1	0.116*** (4.685)	0.082 (0.894)		
Roe	0.014*** (16.154)	0.024*** (7.510)	0.015*** (18.538)	0.022*** (7.652)
SP1·Roe	-0.006*** (-3.264)	-0.028*** (-4.432)		
SP2			0.158*** (8.594)	0.156** (2.255)
SP2·Roe			-0.008*** (-5.920)	-0.021*** (-4.092)
控制变量	控制	控制	控制	控制
Yea	控制	控制	控制	控制
Ind	控制	控制	控制	控制
业务分布系数差异交互项	$Prob > \chi^2 = 0.032$		$Prob > \chi^2 = 0.877$	
系数差异	$Prob > \chi^2 = 0$		$Prob > \chi^2 = 0.001$	
观测值	11 840	1 818	11 840	1 818
调整的 R <sup>2</sup>	0.333	0.324	0.337	0.318

系数具有显著差异,SP2的回归系数差异不具有统计上的显著性,一定程度上表明实施股权激励的公司在确定上市公司高管薪酬水平时降低对业务分布的考虑。SP1·Roe和SP2·Roe的回归系数值在Inc=1组中显著低于Inc=0组,表明在实施股权激励的上市公司中,子公司承担高业务比重导致的薪酬业绩敏感性下降的程度更大,符合上述理论预期。因此,在实施股权激励的公司中,分布于子公司的业务比重提升高管薪酬水平的效应减弱,但降低薪酬业绩敏感性的效应增强。

表7给出是否实施股权激励情况下子公司多元化对高管薪酬激励影响差异的检验结果,本研究只考察业务主要分布于子公司的情形,因而只选取子公司承担业务比重较高的样本进行检验,故观测值有所减少。从分组检验结果看,Sdi和Sdi·Roe的回归系数在Inc=0组中均在1%水平上显著为正;而在Inc=1组中,二者的回归系数值明显降低且不显著。Sdg和Sdg·Roe的回归系数在Inc=0组中均在1%水平上显著为正;而在Inc=1组中,Sdg·Roe的回归系数变为不显著,Sdg的回归系数虽然显著为正,但系数值均降低。上述结果表明,一方面,由于高管股权激励一定程度上补偿高管才能溢价,从而使实施高管股权激励的上市公司在确定高管薪酬水平时降低对子公司

多元化程度的考虑;另一方面,当子公司多元化程度较高时,与实施股权激励的上市公司相比,未实施高管股权激励的上市公司需要更大幅度地提升高管薪酬业绩敏感性,而实施股权激励的上市公司在确定薪酬与业绩挂钩的程度时降低对子公司多元化的考虑。

4.2.2 母子公司地理距离调节作用检验

本研究进一步考察业务主要分布于子公司时,母子公司之间地理距离差异下,子公司地域多元化对上市公司高管薪酬激励的影响差异。母子公司之间存在较大的地理距离,一方面,使母子公司所在地之间的经济、法律和市场等环境差异性更大;另一方面,企业组织结构复杂性和经营模式多样性大幅提升,企业内部信息传递的及时性呈衰减趋势<sup>[57]</sup>。因此,母子公司之间地理距离越大,地域多元化产生的收益越依赖于上市公司层面高管的协调能力和有效的地域多元化管理。假设存在子公司地域多元化程度相同的两个上市公司,预期母子公司之间地理距离更大的公司其子公司地域多元化对高管薪酬激励的影响更大。在具体检验过程中,本研究选取子公司业务比重较高的样本,借鉴李彬等<sup>[47]</sup>的做法,构建测量母子公司地理距离的变量Dis,等于上市公司与各个子公司之间地理距离的标准差,地理距离用母

表7 股权激励、子公司多元化对高管薪酬激励影响的检验结果  
Table 7 Test Results for the Impact of Equity Incentive and Subsidiaries' Diversification on Executive Compensation Incentive

	Pay							
	Dsp1 = 1				Dsp2 = 1			
	Inc = 0	Inc = 1	Inc = 0	Inc = 1	Inc = 0	Inc = 1	Inc = 0	Inc = 1
Sdi	0.084*** (6.220)	0.046 (0.969)			0.083*** (5.968)	0.042 (0.868)		
Roe	0.004*** (2.886)	0.008 (1.366)	0.005*** (4.379)	0.003 (0.483)	0.004*** (2.991)	0.004 (0.712)	0.005*** (4.468)	0.002 (0.384)
Sdi·Roe	0.004*** (4.556)	-0.003 (-0.703)			0.004*** (4.212)	0.001 (0.171)		
Sdg			0.141*** (12.601)	0.112*** (2.605)			0.141*** (12.677)	0.114*** (2.601)
Sdg·Roe			0.004*** (5.380)	0 (0.136)			0.004*** (5.537)	0.001 (0.438)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Yea	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Ind	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	5 998	829	5 998	829	6 071	759	6 071	759
调整的 R <sup>2</sup>	0.370	0.326	0.392	0.337	0.364	0.329	0.387	0.343

子公司所在城市之间的地理距离测量。进一步构建交互项  $Sdg \cdot Dis$  和  $Sdg \cdot Dis \cdot Roe$ , 考察母子公司之间地理距离不同情况下子公司地域多元化对高管薪酬水平和薪酬业绩敏感性的影响差异。表8给出业务主要分布于子公司时母子公司地理距离对子公司地域多元化与高管薪酬激励关系调节作用的检验结果,  $Sdg \cdot Dis$  和  $Sdg \cdot Dis \cdot Roe$  的回归系数均在1%水平上显著为正, 表明母子公司地理距离进一步增强子公司地域多元化对高管薪酬水平和薪酬业绩敏感性的正向影响。

表8 母子公司地理距离对子公司地域多元化与高管薪酬激励的调节作用检验结果

Table 8 Test Results of Moderating Effect for Parent and Subsidiary Companies Geographic Distance on the Relationship between Subsidiaries' Geographical Diversification and Executive Compensation Incentive

	Pay			
	Dsp1 = 1		Dsp2 = 1	
<i>Sdg</i>	-0.170*** (-4.410)	0.139*** (11.873)	-0.129*** (-3.233)	0.134*** (11.515)
<i>Dis</i>	-0.005*** (-2.605)	-0.003* (-1.717)	-0.003* (-1.735)	-0.002 (-1.034)
<i>Sdg · Dis</i>	0.047*** (8.959)		0.041*** (7.550)	
<i>Roe</i>	0.010*** (12.607)	0.006*** (5.116)	0.010*** (14.062)	0.007*** (5.429)
<i>Sdg · Roe</i>		-0.009*** (-2.678)		-0.006* (-1.810)
<i>Sdg · Dis · Roe</i>		0.002*** (3.904)		0.001*** (3.054)
控制变量	控制	控制	控制	控制
<i>Yea</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Ind</i>	控制	控制	控制	控制
观测值	6 653	6 653	6 639	6 639
调整的 $R^2$	0.391	0.388	0.378	0.377

#### 4.2.3 产权性质影响的进一步检验

国有公司和民营公司在高管选聘、货币性薪酬激励和激励约束效应方面存在显著差异, 国有公司高管薪酬制度背景的特殊性和高管激励机制的差异可能使研究结论因上市公司产权性质不同而有差异。本研究补充产权性质影响的进一步检验, 表9给出按产权性质进行分组的检验结果, 业务分布和子公司多元化对薪酬水平的影响在国有公司中更为明

显。对薪酬业绩敏感性影响的检验结果限于篇幅未予列示, 业务分布和子公司多元化对高管薪酬业绩敏感性的影响在国有公司与非国有公司之间没有表现出明显差异。上述结果可能的原因, 在于, 民营企业高管经常由民营股东或其家属担任<sup>[58]</sup>, 高管选聘更倾向于以“身份”定岗位, 其薪酬水平中包含基于权力获得的“非能力溢价补偿”<sup>[59]</sup>, 因此其对高管的选聘和薪酬激励的安排弱化了对业务结构复杂性下高管才能溢价的考量。

#### 4.3 稳健性检验

(1) 内生性问题的处理。已有研究表明, 高管薪酬水平的提高加剧高管过度自信<sup>[60]</sup>, 而高管过度自信促进公司多元化扩张行为, 加大多元化程度<sup>[61]</sup>。因此, 在子公司多元化对高管薪酬水平影响的检验中, 可能存在由于因变量与自变量交互影响而产生的内生性问题。针对该内生性问题, 本研究采用  $Sdi$  滞后1期的数据, 检验其对薪酬水平的影响。检验结果表明, 滞后1期的  $Sdi$  依然对高管薪酬水平具有正向影响, 并且在1%水平上保持显著。在考虑可能的内生性问题后, 本研究结果依然成立。

(2) 剔除子公司中含有上市公司的样本。在样本的处理中, 上市公司的子公司也为上市公司会被处理为两个样本, 在母公司为上市公司的样本中合并财务报告主体包括了上市的子公司及其控股子公司, 所以母公司层面计算的业务分布实际上包括上市子公司合并整体相对业务规模, 该值包括上市子公司的合并业务, 所以也反映了上市子公司高管的努力程度。因此, 子公司为上市公司的样本事实上包括了另外一个样本中高管的努力程度, 可能使依据整体回归结果得到的结论存在一定程度的偏差。基于此, 剔除子公司中包含上市公司的样本进行重新检验, 本研究结论依然成立。

(3) 替换公司业绩的测量变量。在主检验中, 本研究采用扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率测量业绩。由于  $Roe$  是基于净资产的指标, 含有利润留存, 可能会受到公司业绩波动和业绩操控的影响, 而  $Roa$  是基于总资产的指标。因此, 本研究采用  $Roa$  替代  $Roe$  作为测量业绩的变量, 进行稳健性检验, 结果与主检验得出的结论保持一致。

(4) 替换子公司多元化的测量变量。根据上市公司是否存在子公司行业和地域多元化构建虚拟变量  $DSdi$  和  $DSdg$ , 当子公司群体行业数量大于1时,  $DSdi = 1$ , 否则  $DSdi = 0$ 。当在中国的子公司群体所在省份数量和在国外子公司所在国家数量总和大于1时,  $DSdg = 1$ , 否则为  $DSdg = 0$ 。替换子公司多元化测量变量后, 检验结果与主检验得到的结论一致。

## 5 结论

### 5.1 研究结果

本研究探讨上市公司合并整体业务和多元化经营向子公司层面布局时, 引起的上市公司业绩来源的变化和对高管才能需求的变化如何影响上市公司

表9 不同产权性质下业务分布和子公司多元化对高管薪酬水平影响的检验结果

Table 9 Test Results for the Impact of Business Distribution and Subsidiaries' Diversification on Executive Compensation Level by Different Property Rights

	Pay							
	非国有公司	国有公司	非国有公司	国有公司	Dsp1 = 1		Dsp2 = 1	
					非国有公司	国有公司	非国有公司	国有公司
SP1	-0.064** (-2.183)	0.162*** (5.074)						
SP2			0.021 (0.920)	0.166*** (7.235)				
Sdi					0.082*** (4.777)	0.114*** (7.334)		
Sdg							0.125*** (8.331)	0.202*** (16.496)
Roe	0.010*** (14.077)	0.012*** (15.892)	0.010*** (14.158)	0.013*** (16.614)	0.008*** (8.007)	0.011*** (9.916)	0.007*** (7.289)	0.011*** (11.189)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Yea	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Ind	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
系数差异	Prob > $\chi^2 = 0$		Prob > $\chi^2 = 0$		Prob > $\chi^2 = 0.022$		Prob > $\chi^2 = 0$	
观测值	7 877	5 781	7 877	5 781	3 696	3 131	3 696	3 131
调整的 R <sup>2</sup>	0.320	0.390	0.320	0.392	0.367	0.395	0.371	0.434

高管薪酬激励的问题,揭示了上市公司内部业务结构特征对上市公司高管薪酬激励的内在影响。研究结果表明,①上市公司合并整体业务向子公司层面布局增加上市公司高管对集团整体业务的管理链条长度和管理难度,同时增大企业对高管才能的需求,因而子公司承担的业务比重越高,上市公司高管薪酬水平也越高;分布于子公司的业务比重较高时,合并业绩反映上市公司高管真实努力程度的信息含量降低,从而业务分布于子公司的比重越高,上市公司高管薪酬业绩敏感性越低。②当业务主要分布于子公司时,子公司行业和地域多元化增加上市公司高管为优化业务布局付出的努力程度以及上市公司对高管才能的需求,因而子公司行业或地域多元化程度越高,上市公司高管的薪酬水平越高。③子公司行业和地域多元化对合并业绩的影响也反映了上市公司高管进行多元化战略决策做出的努力,当业务主要分布于子公司且行业或地域多元化程度较高时,上市公司高管薪酬业绩敏感性提升。

## 5.2 理论贡献和实践启示

本研究的理论贡献主要包括:①在母子公司之间授权经营模式下,分析业绩来源对合并业绩反映

上市公司高管努力程度信息含量的影响,揭示了经营业务在母子公司之间分布对上市公司高管薪酬激励基础选择的内在影响;分析母子公司高管职能定位差异对合并业绩的贡献,揭示了子公司多元化业务布局对上市公司高管激励基础选择的内在影响。打开了母子公司结构下上市公司以业绩为基础的薪酬契约决定机制的黑箱,丰富了上市公司高管薪酬业绩敏感性影响因素的研究。②分析授权经营模式下上市公司从总部自营转向子公司经营和子公司多元化经营对上市公司高管才能需求的影响,揭示了公司内部业务结构特征影响高管薪酬水平的内在机理,丰富了上市公司高管薪酬水平影响因素的研究。

本研究的实践启示主要包括:①制定母子公司高管薪酬激励契约应根据高管职能差异选择不同的业绩参照标准。在授权经营模式下,上市公司高管及其子公司高管的职能定位存在差异,上市公司高管的职能更倾向于在承担不同业务领域子公司之间进行战略决策和资本配置决策,而子公司高管倾向于对具体业务的生产经营负责。所以,有效的薪酬激励方式应是上市公司及其子公司高管薪酬与不同类型业绩之间存在敏感性,如上市公司高管薪酬应

与资本配置效率和业务布局效率挂钩,子公司高管薪酬应与生产经营绩效挂钩。②制定上市公司高管薪酬激励契约应考虑集团内部业务布局因素。随着企业发展和壮大,母子公司之间的经营模式逐步从总部自营向子公司经营转变,高管薪酬契约不应简单地只考虑会计业绩或市场业绩的激励基础,还应当考虑母子公司之间的业务分布、子公司作为经营主体的多元化程度等非业绩信息,以及其决定的合并业绩来源、高管管理工作复杂性等因素。

### 5.3 研究不足和研究展望

本研究得到一些有价值的结论,但仍然存在有待进一步探讨之处。①在母子公司高管职能定位差异下,有待于对与薪酬相匹配的不同类型业绩之间的敏感性进行探讨。鉴于上市公司及其子公司高管之间的职能定位和为创造业绩付出的努力方向存在差异,对于薪酬业绩敏感性决定机理的考察应进一步探讨薪酬与不同类型业绩之间的敏感关系,可以尝试建立“薪酬-资本配置效率敏感性”“薪酬-经营效率敏感性”“薪酬-投资效率敏感性”等指标,对制定不同层次高管薪酬激励契约做进一步探讨。②对于不同子公司管控方式下薪酬激励决定机理的差异有待进一步揭示。本研究探讨授权经营模式下母子公司之间的业务分布对高管薪酬激励的影响,而在母子公司之间授权管控方式在授权程度和子公司角色等方面存在差异<sup>[62]</sup>,针对不同子公司管控方式下的上市公司高管薪酬激励的决定机理有待进一步探讨。

### 参考文献:

- [1] BIRKINSHAW J, HOOD N, JONSSON S. Building firm-specific advantages in multinational corporations: the role of subsidiary initiative. *Strategic Management Journal*, 1998, 19(3): 221-242.
- [2] CANTWELL J, MUDAMBI R. MNE competence-creating subsidiary mandates. *Strategic Management Journal*, 2005, 26(12): 1109-1128.
- [3] JENSEN M C, MURPHY K J. Performance pay and top-management incentives. *Journal of Political Economy*, 1990, 98(2): 225-264.
- [4] HE L R, SHAW T S, FANG J X. Managerial labor market during institutional transition: a study of CEO compensation and voluntary turnover. *Corporate Governance: An International Review*, 2017, 25(3): 167-185.
- [5] 李维安, 刘绪光, 陈靖涵. 经理才能、公司治理与契约参照点: 中国上市公司高管薪酬决定因素的理论分析与实证分析. *南开管理评论*, 2010, 13(2): 4-15.  
LI Wei'an, LIU Xuguang, CHEN Jinghan. Manager talents, corporate governance and contract reference point: empirical analysis on determinants of executive compensation in Chinese listed firms. *Nankai Business Review*, 2010, 13(2): 4-15.
- [6] 陆正飞, 张会丽. 新会计准则下利润信息的合理使用: 合并报表净利润与母公司报表净利润之选择. *会计研究*, 2010(4): 7-12.  
LU Zhengfei, ZHANG Huili. Proper utilization of earnings in-
- formation under new accounting standards: the choice between consolidated and parent earnings. *Accounting Research*, 2010(4): 7-12.
- [7] HOLMSTROM B. Moral hazard and observability. *The Bell Journal of Economics*, 1979, 10(1): 74-91.
- [8] BANKER R D, DATAR S M. Sensitivity, precision, and linear aggregation of signals for performance evaluation. *Journal of Accounting Research*, 1989, 27(1): 21-39.
- [9] KIM O, SUH Y. Incentive efficiency of compensation based on accounting and market performance. *Journal of Accounting and Economics*, 1993, 16(1/3): 25-53.
- [10] FIRTH M, FUNG P M Y, RUI O M. Corporate performance and CEO compensation in China. *Journal of Corporate Finance*, 2006, 12(4): 693-714.
- [11] 杜兴强, 王丽华. 高层管理当局薪酬与上市公司业绩的相关性实证研究. *会计研究*, 2007(1): 58-65.  
DU Xingqiang, WANG Lihua. Empirical research on correlation between compensation schemes of management and the change of performance of public listed companies. *Accounting Research*, 2007(1): 58-65.
- [12] 蒋涛, 刘运国, 徐悦. 会计业绩信息异质性与高管薪酬. *会计研究*, 2014(3): 18-25.  
JIANG Tao, LIU Yunguo, XU Yue. The heterogeneity in accounting information and executive compensation. *Accounting Research*, 2014(3): 18-25.
- [13] 李文洲, 冉茂盛, 黄俊. 大股东掏空视角下的薪酬激励与盈余管理. *管理科学*, 2014, 27(6): 27-39.  
LI Wenzhou, RAN Maosheng, HUANG Jun. Relationship between compensation incentive and earnings management from the perspective of large shareholders' tunneling. *Journal of Management Science*, 2014, 27(6): 27-39.
- [14] CORNELLI F, KOMINEK Z, LJUNGQVIST A. Monitoring managers: does it matter?. *The Journal of Finance*, 2013, 68(2): 431-481.
- [15] O'CONNELL V, O'SULLIVAN D. The influence of lead indicator strength on the use of nonfinancial measures in performance management: evidence from CEO compensation schemes. *Strategic Management Journal*, 2014, 35(6): 826-844.
- [16] TERVIÖ M. The difference that CEOs make: an assignment model approach. *American Economic Review*, 2008, 98(3): 642-668.
- [17] GABAIX X, LANDIER A. Why has CEO pay increased so much?. *The Quarterly Journal of Economics*, 2008, 123(1): 49-100.
- [18] EDMANS A, GABAIX X. The effect of risk on the CEO market. *The Review of Financial Studies*, 2011, 24(8): 2822-2863.
- [19] JUNG H W (Henny), SUBRAMANIAN A. CEO talent, CEO compensation, and product market competition. *Journal of Financial Economics*, 2017, 125(1): 48-71.
- [20] CREMERS K J M, GRINSTEIN Y. Does the market for CEO talent explain controversial CEO pay practices?. *Review of Finance*, 2014, 18(3): 921-960.
- [21] PAN Y H. The determinants and impact of executive-firm matches. *Management Science*, 2017, 63(1): 185-200.

- [22] BOUWENS J, VAN LENT L. Assessing the performance of business unit managers. *Journal of Accounting Research*, 2007, 45(4):667-697.
- [23] DU Y, DELOOF M, JORISSEN A. Headquarters-subsidiary interdependencies and the design of performance evaluation and reward systems in multinational enterprises. *European Accounting Review*, 2013, 22(2):391-424.
- [24] 刘慧龙. 控制链长度与公司高管薪酬契约. *管理世界*, 2017, 33(3):95-112.  
LIU Huilong. Control chain length and executive compensation contracts. *Journal of Management World*, 2017, 33(3):95-112.
- [25] 周静, 辛清泉. 金字塔层级降低了国有企业的政治成本吗? 基于经理激励视角的研究. *财经研究*, 2017, 43(1):29-40.  
ZHOU Jing, XIN Qingquan. Do pyramidal layers lower the political costs of SOEs? An empirical study based on managers' incentives. *Journal of Finance and Economics*, 2017, 43(1):29-40.
- [26] 蔡宁, 邓小路, 程亦沁. 风险投资网络具有“传染”效应吗? 基于上市公司超薪酬的研究. *南开管理评论*, 2017, 20(2):17-31.  
CAI Ning, DENG Xiaolu, CHENG Yiqin. Does venture capital network have contagion effect? A study based on over-pay. *Nankai Business Review*, 2017, 20(2):17-31.
- [27] GARTENBERG C, WULF J. Pay harmony? Social comparison and performance compensation in multibusiness firms. *Organization Science*, 2017, 28(1):39-55.
- [28] FELDMAN E R. Managerial compensation and corporate spin-offs. *Strategic Management Journal*, 2016, 37(10):2011-2030.
- [29] BROCKMAN P, LEE H S (Grace), SALAS J M. Determinants of CEO compensation: generalist-specialist versus insider-outsider attributes. *Journal of Corporate Finance*, 2016, 39:53-77.
- [30] HENDERSON A D, FREDRICKSON J W. Information-processing demands as a determinant of CEO compensation. *Academy of Management Journal*, 1996, 39(3):575-606.
- [31] DE JONG G, VAN DUT V, JINDRA B, et al. Does country context distance determine subsidiary decision-making autonomy? Theory and evidence from European transition economies. *International Business Review*, 2015, 24(5):874-889.
- [32] HOMBURG C, PRIGGE J K. Exploring subsidiary desire for autonomy: a conceptual framework and empirical findings. *Journal of International Marketing*, 2014, 22(4):21-43.
- [33] CAVANAGH A, FREEMAN S, KALFADELLIS P, et al. How do subsidiaries assume autonomy? A refined application of agency theory within the subsidiary-headquarters context. *Global Strategy Journal*, 2017, 7(2):172-192.
- [34] 陈志军, 郑丽. 不确定性下子公司自主性与绩效的关系研究. *南开管理评论*, 2016, 19(6):91-100.  
CHEN Zhijun, ZHENG Li. How does subsidiary autonomy contribute to corporate performance under uncertainty. *Nankai Business Review*, 2016, 19(6):91-100.
- [35] MILGROM P, ROBERTS J. *Economics, organization and management*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 1992:214.
- [36] 张维迎. *理解公司: 产权、激励与治理*. 上海: 上海人民出版社, 2014:422.  
ZHANG Weiyang. *Understanding a company: property rights, incentive and governance*. Shanghai: Shanghai People's Publishing House, 2014:422.
- [37] DENIS D J, DENIS D K, SARIN A. Agency problems, equity ownership, and corporate diversification. *The Journal of Finance*, 1997, 52(1):135-160.
- [38] AHUJA G, NOVELLI E. Redirecting research efforts on the diversification-performance linkage: the search for synergy. *Academy of Management Annals*, 2017, 11(1):342-390.
- [39] HOECHLE D, SCHMID M, WALTER I, et al. How much of the diversification discount can be explained by poor corporate governance?. *Journal of Financial Economics*, 2012, 103(1):41-60.
- [40] CHATTERJEE S, WERNERFELT B. The link between resources and type of diversification: theory and evidence. *Strategic Management Journal*, 1991, 12(1):33-48.
- [41] 赵凤, 王铁男, 张良. 多元化战略对企业绩效影响的实证研究. *中国软科学*, 2012(11):111-122.  
ZHAO Feng, WANG Tienan, ZHANG Liang. An empirical study on the effect of diversification strategy on firm performance. *China Soft Science*, 2012(11):111-122.
- [42] MENZ M, KUNISCH S, COLLIS D J. The corporate headquarters in the contemporary corporation: advancing a multi-market firm perspective. *Academy of Management Annals*, 2015, 9(1):633-714.
- [43] 宋渊洋, 黄礼伟. 为什么中国企业难以国内跨地区经营?. *管理世界*, 2014, 30(12):115-133.  
SONG Yuanyang, HUANG Liwei. Why is it difficult for Chinese firms to operate across their regions within their home country?. *Journal of Management World*, 2014, 30(12):115-133.
- [44] DAI L, EDEN L, BEAMISH P W. Place, space, and geographical exposure: foreign subsidiary survival in conflict zones. *Journal of International Business Studies*, 2013, 44(6):554-578.
- [45] BEUGELSDIJK S, NELL P C, AMBOS B. When do distance effects become empirically observable? An investigation in the context of headquarters value creation for subsidiaries. *Journal of International Management*, 2017, 23(3):255-267.
- [46] GOETZ M R, LAEVEN L, LEVINE R. Identifying the valuation effects and agency costs of corporate diversification: evidence from the geographic diversification of U. S. banks. *The Review of Financial Studies*, 2013, 26(7):1787-1823.
- [47] 李彬, 郑雯. 母子公司距离、风险承担与公司效率. *经济管理*, 2018, 40(4):50-68.  
LI Bin, ZHENG Wen. Parent-subsidiary companies' distance, risk-taking and firm efficiency. *Business Management Journal*, 2018, 40(4):50-68.
- [48] TALLMAN S, LI J T. Effects of international diversity and product diversity on the performance of multinational firms. *Academy of Management Journal*, 1996, 39(1):179-196.

- [49] BOEH K K, BEAMISH P W. The cost of distance on subsidiary performance. *Asian Business & Management*, 2015, 14(3):171-193.
- [50] LAAMANEN T, SIMULA T, TORSTILA S. Cross-border relocations of headquarters in Europe. *Journal of International Business Studies*, 2012, 43(2):187-210.
- [51] CAI G L, ZHENG G J. Executive compensation in business groups: evidence from China. *China Journal of Accounting Research*, 2016, 9(1):25-39.
- [52] BANKER R D, DARROUGH M N, HUANG R, et al. The relation between CEO compensation and past performance. *The Accounting Review*, 2013, 88(1):1-30.
- [53] 王斌, 张伟华. 外部环境、公司成长与总部自营. *管理世界*, 2014, 30(1):144-155.  
WANG Bin, ZHANG Weihua. The external environment, the growth of the company, and the self operation of headquarters. *Journal of Management World*, 2014, 30(1):144-155.
- [54] 程新生, 刘建梅, 陈靖涵. 才能信号抑或薪酬辩护: 超额薪酬与战略信息披露. *金融研究*, 2015(12):146-161.  
CHENG Xinsheng, LIU Jianmei, CHEN Jinghan. Talent signaling or compensation justification: excess executive compensation and information disclosure on strategy. *Journal of Financial Research*, 2015(12):146-161.
- [55] CORE J E, HOLTHAUSEN R W, LARCKER D F. Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance. *Journal of Financial Economics*, 1999, 51(3):371-406.
- [56] 罗进辉. 媒体报道与高管薪酬契约有效性. *金融研究*, 2018(3):190-206.
- LUO Jinhui. Media coverage and the effectiveness of executive compensation contracts. *Journal of Financial Research*, 2018(3):190-206.
- [57] VASILESCU C, MILLO Y. Do industrial and geographic diversifications have different effects on earnings management? Evidence from UK mergers and acquisitions. *International Review of Financial Analysis*, 2016, 46:33-45.
- [58] 方军雄. 高管超额薪酬与公司治理决策. *管理世界*, 2012, 28(11):144-155.  
FANG Junxiong. The excess payment to top managers and the corporate governance decisions. *Journal of Management World*, 2012, 28(11):144-155.
- [59] 王琨, 徐艳萍. 家族企业高管性质与薪酬研究. *南开管理评论*, 2015, 18(4):15-25.  
WANG Kun, XU Yanping. An empirical study of impact of family-tie on management compensation. *Nankai Business Review*, 2015, 18(4):15-25.
- [60] 文芳, 汤四新. 薪酬激励与管理者过度自信: 基于薪酬行为观的研究. *财经研究*, 2012, 38(9):48-58.  
WEN Fang, TANG Sixin. Executive compensation and managerial overconfidence: study from the angle of compensation: based behavioral view. *Journal of Finance and Economics*, 2012, 38(9):48-58.
- [61] MALMENDIER U, TATE G. CEO overconfidence and corporate investment. *The Journal of Finance*, 2005, 60(6):2661-2700.
- [62] 徐鹏, 白贵玉, 陈志军. 子公司动态竞争能力培育及效应研究. *管理科学*, 2016, 29(3):49-58.  
XU Peng, BAI Guiyu, CHEN Zhijun. Study on cultivation mechanism and effect of subsidiaries' dynamic competitiveness. *Journal of Management Science*, 2016, 29(3):49-58.

## Business Distribution, Subsidiaries' Diversification and Executive Compensation Incentive of Listed Companies

MA Zhong, WANG Longfeng, LIANG Xiang

School of Economics and Management, Beijing Jiaotong University, Beijing 100044, China

**Abstract:** The executive compensation incentive is jointly affected by multiple factors within and outside of the firms. Few existing studies investigate the effect of firms' business distribution on the executive compensation incentive. When the diversified business of a listed company is expanding towards its subsidiaries, it will induce changes in revenue source and shift the demand for executive talent. How these changes in turn affect the executive compensation incentive of the listed companies need to be further explored.

In view of this, from the vertical dimension of the listed companies merging the overall business and distributing them between parent and subsidiary companies, and the horizontal dimension of the diversification of the subsidiary companies, this study reveals the effect of internal business structure characteristics on the demand for executive talent and the noise of reflecting executive effort in consolidated performance. Based on the sample of A-share listed companies in Shanghai and Shenzhen from 2008 to 2015, this study uses the manual data of industry and regional diversification of subsidiaries and multiple regression analysis to test the above influence mechanism.

The results suggest that: ①When the proportion of the whole business in the subsidiary is high, the executive compensation level would be higher and the sensitivity of compensation-performance would be lower. ②The degree of subsidiaries' industrial and geographical diversification is higher, the executive compensation level as well as the sensitivity of compensation-performance would be higher in the case that the business is mainly distributed in subsidiaries. ③In the companies that implement equity incentive, with the increase of the proportion of business distributed in subsidiaries, the effect of executive compensation level will be weakened, but the negative effect on decreasing the sensitivity of compensation-performance would be intensified, and the positive effect of subsidiaries' diversification on improving executive compensation level and the sensitivity of compensation-performance would be diminished.

The contributions of the study are as follows. It broadens the literature on the determinants of executive performance-related-pay from the perspectives of firm performance source, as well as the literature on the determinants of compensation level from the perspectives of differences in business structure across firms driving executive talent demand. The study also sheds light on the empirical practices that how firms could improve the differentiated incentive structure towards various levels of executives, as well as how to decide on an effective incentivization reference and examination standard.

**Keywords:** business distribution; industrial diversification; geographical diversification; compensation level; sensitivity of compensation-performance

---

**Received Date:** May 16<sup>th</sup>, 2018      **Accepted Date:** November 17<sup>th</sup>, 2019

**Funded Project:** Supported by the National Social Science Foundation of China(14BGL039) and the Fundamental Research Funds for the Chinese Central Universities(2017YJS082)

**Biography:** MA Zhong, doctor in economics, is a professor in the School of Economics and Management at Beijing Jiaotong University. His research interests cover corporate finance, capital market, and corporate governance. He is the principal investigator for the research project titled "Research on multi-level corporate governance and internal capital market of pyramid group", supported by the National Social Science Foundation of China(14BGL039). E-mail: zhma@bjtu.edu.cn

WANG Longfeng is a Ph. D candidate in the School of Economics and Management at Beijing Jiaotong University. His research interest focuses on enterprise group financial management. His representative paper titled "Subsidiaries diversification, business distribution and cash holdings——based on the internal capital allocation of parent-subsidiary" was published in the *Accounting Research* (Issue 1, 2018). E-mail: wanglongfeng@bjtu.edu.cn

LIANG Xiang is a Ph. D candidate in the School of Economics and Management at Beijing Jiaotong University. His research interests include internal capital market and corporate financial policy. His representative paper titled "Research on the impact of minority shareholding ratio on cash dividend distribution of listed companies" was published in the *Securities Market Herald* (Issue 4, 2017). E-mail: 11113174@bjtu.edu.cn      □