

高管团队垂直薪酬差距、国际化 战略与企业创新绩效

——组织惯性的调节作用

孙 慧^{1,2} 任 鸽^{1,2}

(1.新疆大学新疆创新管理研究中心,新疆 乌鲁木齐 830046;
2.新疆大学经济与管理学院,新疆 乌鲁木齐 830046)

[摘 要] 尽管前期研究已关注到高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效的影响,但两者关系的内在机理和情境机制却鲜有研究涉及。鉴于此,基于2011-2016年中国高新技术上市企业,本研究以国际化战略为中介变量,组织惯性为调节变量,重新审视了高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效的影响。研究表明:高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效具有显著的正向影响;国际化战略在高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效间发挥了中介作用;组织惯性不仅增强了高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效的正向影响,同时也增强了国际化战略对企业创新绩效的正向影响。

[关键词] 高管团队垂直薪酬差距;国际化战略;组织惯性;企业创新绩效

[DOI 编码] 10.13962/j.cnki.37-1486/f.2020.02.005

[中图分类号]F272 **[文献标识码]**A **[文章编号]**2095-3410(2020)02-0044-12

一、引言

在经济全球化以及中国经济“新常态”的背景下,创新不仅成为后发企业构建核心竞争力的重要砝码,更是引领国家经济发展的中坚力量(钟熙等,2018)^[1]。高新技术企业是国家创新的领军者,如何培育和激励其创新,成为亟待解决的重要问题(杨冬梅等,2018)^[2]。在所有权和控制权相分离的现代企业中,高管团队是企业创新活动的核心决策者,而“薪酬水平”作为对企业高管团队的激励机制之一,体现了经理人的市场定价,能够激励经理人努力工作。近年来,企业高管团队垂直薪酬差距即(CEO与非CEO核心高管之间的收入差距)也越来越受到国内外学者的广泛关注(张兴亮、夏成才,2016)^[3]。目前,学者们已经大量探讨了高管团队垂直薪酬差距对企业财务绩效的影响(李绍龙等,2012^[4];Sanchezmarin等,2015^[5]),但却鲜有研究探讨高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效的影响,且针对高管团队垂直薪酬差距与企

[基金项目] 国家自然科学基金项目“资源型产业碳排放损益偏离分析及区域公平发展研究”(71463056);教育部人文社会科学重点研究基地重大招标项目“少数民族地区经济发展与‘丝绸之路经济带’建设研究”(17JJD850002)。

[作者简介] 孙慧(1963-),女,江苏泗阳人,新疆大学新疆创新管理研究中心教授、博士生导师。主要研究方向:战略与人力资源管理。

业创新绩效的研究结论也存在严重分歧(侯静茹、黎文靖,2017^[6];卫旭华,2016^[7])。另外,针对高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效的相关研究大多局限于二者的直接关系,并没有对高管团队垂直薪酬差距如何以及何种情况下更能影响企业创新绩效这一问题给出系统性的答案。这不仅极大地限制了对高管团队垂直薪酬差距在企业创新绩效中究竟扮演何种角色的认识,同时也极大地制约着企业的创新实践。

根据以上分析,可从以下两个方面拓展前期研究:

第一,根据锦标赛理论,较大的高管团队垂直薪酬差距,将促使CEO与非CEO核心高管为了获得较高的薪酬等而努力工作(孙凯,2019^[8];朱芳芳,2017^[9]),继而可能会激励高管团队采取实现股东长期利益的最大化的风险性战略,如国际化战略(Lin等,2013)^[10]。进一步地,实施国际化战略构成了企业探索和利用外部资源、获得竞争优势的一种关键战略行动(Li等,2017)^[11],它有助于企业获得创新所需要的互补资源、新技术和新知识等(代彬等,2016)^[12],并最终大大提升了企业创新能力,以及获取更多创新成果产出的可能性。可见,企业国际化战略很可能是链接高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效两者关系的桥梁,鉴于此,本研究尝试通过引入并验证国际化战略的中介作用,以剖析高管团队垂直薪酬差距作用于高新技术企业创新绩效的内在机理。

第二,由于企业创新具有一定的风险性与不确定性,因此创新战略决策的制定不仅取决于高管受到高管团队垂直薪酬差距的激励程度,还将受制于高管所感知到组织所能够承担的对创新战略实施的难度。组织惯性对绩效的影响一直是研究的热点,但在前期研究中,学者们分别基于惰性观与资源基础观,针对组织惯性促进了企业创新绩效,还是抑制了企业创新绩效,存在较大的分歧(王鹤春等,2014)^[13]。这说明,探讨组织惯性在高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效间的情境作用,或许能得到更具意义的研究发现。与此同时,尽管国际化战略为企业创新能力的提升提供了可能,但要将这种潜在的可能有效地转变为企业创新产出,还必须依赖企业内部的资源与能力(宋渊洋等,2011)^[14]。组织惯性与企业资源、能力发展演化紧密相关(苏敬勤、韩贵龄,2017)^[15],足够的惯性累积所构成组织运行的稳定性与高效性,尤其是后发企业组织变革、实施高风险战略的国际化战略所必需的承诺条件(施萧萧、张庆普,2017)^[16]。因此,组织惯性还有可能对国际化战略与企业创新绩效两者关系产生情境影响。

本文依据锦标赛理论和资源基础观,以国际化战略为中介变量,组织惯性为调节变量,考察了高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效的路径因素和边界条件。同现有的研究相比,主要贡献和创新体现在以下几个方面:第一,通过明确高管团队垂直薪酬差距对中国高新技术企业国际化战略的重要预测效果,本研究进一步丰富了薪酬差距影响后果方面的研究成果。第二,通过论证国际化战略在高管垂直薪酬差距与企业创新绩效两者关系的"中介作用",本研究打开了高管团队垂直薪酬差距作用于企业创新绩效的"内在黑箱",对前期相关研究成果(侯静茹、黎文靖,2017^[6];卫旭华,2016^[7])构成了有益补充。第三,通过将组织惯性纳入研究框架,本研究进一步明确了高管团队垂直薪酬差距、国际化战略作用于企业创新绩效的边界条件。同时,研究结论表明组织惯性将增强高管团队垂直薪酬差距、国际化战略对企业创新绩效的正向影响,这进一步补充了为数不多解析组织惯性积极作用的研究成果。

二、理论分析与假设提出

(一) 高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效

根据锦标赛理论,高管团队垂直薪酬差距将对企业创新绩效产生积极影响,其原因在于,一方面,CEO与非CEO核心高管之间的薪酬差距对非CEO核心高管产生一定的激励作用,激励非CEO核心高管为晋升CEO、获取更高的薪酬而努力工作,进而支持与股东利益一致且有助于企业长期发展的技术创新活动(孙凯,2019^[8];朱芳芳,2017^[9]),最终改善企业的创新过程与企业创新绩效的产出;另一方面,高管团队垂直薪酬差距会激发非CEO核心高管参与到对CEO职位的争夺,这增加了CEO的忧患意识(侯静茹、黎文靖,2017)^[6],促使在位CEO为应对来自非CEO核心高管的竞争压力、巩固自身职位与维持现有较高的薪酬水平,不得不倾向于积极的工作。由于企业创新绩效是考核高管业绩的重要表现,故而,CEO将更加积极地推动有助于股东利益与企业长远发展的创新活动(孙凯,2019^[8];朱芳芳,2017^[9]),并在创新活动中投入更多精力和时间,这最终也提高了企业创新活动的产出。综合可见,高管团队垂直薪酬差距的扩大,将激励CEO与非核心高管进行有效的创新决策,都将更为积极地推动企业创新绩效而努力工作。据此提出:

假设1:高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效显著正相关。

(二) 国际化战略的中介作用

国际化战略是企业探索和利用外部资源、获得竞争优势的关键战略行动(Li等,2017)^[11],高管是企业战略性决策的核心影响因素,他们在企业国际化战略中也扮演着不可忽视的重要角色。基于锦标赛理论,本研究推测,高管团队垂直薪酬差距有助于推动国际化战略(Lin等,2013)^[10]。一方面,较大的垂直薪酬差距意味着占据公司层级链最顶端的CEO拥有较高的薪酬水平,这反映出CEO具备更高的管理权力与能力(Turan等,2007)^[17],由于实施国际化战略会面临较高的不确定性与风险,拥有较大自由量裁权的CEO倾向选择高风险的国际化战略;同时,较强管理能力的CEO也将有利于提升企业在国际化过程中决策的正确性和执行的效率,这最终减轻了企业在国际化扩张中所面临的“外来者劣势”与“新入者负担”(Pisani等,2018)^[18],此时企业制定并实施国际化战略的可能性将提高。另一方面,高管团队垂直薪酬差距对非CEO核心高管为晋升CEO、获取更高的薪酬产生了激励作用,特别是高管团队垂直薪酬差距将激励非CEO核心高管积极响应并参与有助于企业长远发展的国际化战略行动中(Lin等,2013)^[10]。当薪酬差距较小时,高管团队中的“搭便车”、“磨洋工”、“恶性竞争”的可能性增加,故而不可能积极推动国际化战略。与之相对,在垂直薪酬差距较大时,非CEO核心高管为了增加获得更高薪酬水平与晋升的可能性,力争在竞争中脱颖而出,往往倾向于承担更多责任,比如主动搜寻海外市场的信息、发现新的投资市场,并积极主动地共享与传递有助于企业国际化扩张的信息(吴建祖、陈丽玲,2017)^[19]。

进一步分析,基于资源基础观与组织学习的视角可知,企业国际化战略还将对企业创新绩效产生显著的正向影响。一方面,企业的国际化战略是企业探索和利用外部资源、获得竞争优势的关键战略行动(Li等,2017)^[11],实施国际化战略使企业获得了创新所需要的互补资源、新技术和新知识(代彬等,2016)^[12],这大大提升了企业创新能力及其获取更多创新成果产出

的可能性。另一方面,当企业国际化市场展开运营时,为在国际市场中搜寻新市场、响应当地新消费需求以获得更高的收益,企业有动力在国际化市场中提升自身的科技水平,进而在激烈的竞争中得以生存(曾萍、邓腾智,2012)^[20]。为获取创新所需的技术和知识,企业在国际化中的学习能力与对创新机会的把握能力得以提升,能够对所获资源更好地消化、协调与整合,反过来,这最终也将促进企业创新绩效的提高。综上所述,高管团队垂直薪酬差距可能会通过推动企业实施国际化战略,继而作用于企业创新活动的产出。据此提出:

假设2:国际化战略在高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效间发挥着中介作用。

(三)组织惯性在高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效间的调节作用

由于技术创新活动具有高风险性与不确定性等特点,因而创新战略决策的驱动因素不仅取决于高管受高管团队垂直薪酬差距激励的程度,还将受制于高管所感知到组织所能够承担的对企业创新活动实施的难度。组织惯性是关乎企业战略性决策的重要情境变量之一(王鹤春等,2014)^[13],组织惯性对绩效的影响也一直是研究的热点。在前期研究中,学者们分别基于惰性观与资源基础观,针对组织惯性是促进还是抑制了企业创新绩效,存在较大的分歧(王鹤春等,2014)^[13]。惰性观的学者认为,组织惯性导致企业的运作模式和前进方向固化,进而失去灵活性(Finkelstein,1990)^[21]。基于此,组织惯性越大,高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效的激励作用将被削弱。这是因为随着企业规模和企业年龄的增加,组织惯性使企业的决策制定较多地受到了既定程序、规则等的限制(Xie,2014)^[22]。此时,高管团队对结构化惯例、规则(如薪酬激励政策)“习以为常”,使CEO高薪酬变得“理所应当”,同时,非CEO核心高管的竞争意识受到削弱,故而,组织惯性会弱化高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效间的关系。另外,组织惯性导致了高管战略思维惯性的增加(弋亚群等,2005)^[23]。由于高管是有限理性的,享受高薪酬的核心高管CEO会将过去“成功”归咎于自身努力经营的结果,降低了CEO忧患意识,此时,高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效的激励机制受到组织惯性的削弱。

与之相对,资源基础观的学者则认为,组织惯性是弹性组织行为的适应性结果(施萧萧、张庆普,2017)^[16],是组织进行变革、实施高风险战略(如创新)所必需的承诺条件(苏敬勤、韩贵龄,2017)^[15]。因而,根据资源基础观的观点,组织惯性将强化高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效的正向影响。第一,当组织惯性较大时,企业的组织结构保持较为稳定的状态,组织资本得到了一定的积累,企业内部资源等元素保持良性运作(苏敬勤、韩贵龄,2017)^[15]。此时,企业开展技术创新活动实施的难度(如融资困难)也有所下降,由高管团队垂直薪酬差距造成的高管间的激励机制被增强,即CEO与非CEO核心高管都会倾向推动有助于股东利益与企业长远发展的创新活动。第二,相较于组织惯性较小的企业,较大的组织惯性中内部成员对组织的认同感得到增强(张平等,2018)^[24],此时,CEO高管与非CEO核心高管的战略意图的一致性较高,促使其参与到创新活动的主动性提高(Zajac等,2000)^[25]。第三,随着组织惯性的增强,CEO高管与非CEO核心高管在实践发展中积累的管理经验、知识较为体系化(Brockman等,2010)^[26],高管团队在制定战略决策或推行创新活动过程中有例可循,这帮助高管团队降低对企业创新活动风险的感知,进而激励高管间竞争,为巩固自身职位与获取更高的薪酬水平,CEO与非CEO核心高管都会倾向于积极的工作,也将更加积极地推动有助于股

东利益与企业长远发展的创新活动。综上,提出以下竞争性假设:

假设 3a:组织惯性越大,高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效的正向影响越弱。

假设 3b:组织惯性越大,高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效的正向影响越强。

(四)组织惯性在国际化战略与企业创新绩效间的调节作用

国际化战略为企业创新能力的提升提供了良好的可能,而要将这种潜在的可能有效地转变为企业创新产出,还必须依赖企业内部的资源与能力(弋亚群等,2005)^[23]。已有研究表明,组织惯性与企业资源、能力发展演化紧密相关(苏敬勤、韩贵龄,2017)^[15],即组织惯性将对其二者间存在一定的影响,但鲜有学者对其展开实证检验。与上述分析一致,根据惰性观,组织惯性将会弱化国际化战略对企业创新绩效的正向影响。具体地,组织惯性减少了组织对关键领域实施变革的弹性(连燕玲等,2015)^[27],在外部动荡的环境下,组织惯性较大的企业倾向按照固有的轨迹运行,不愿打破已构建的惯例,这种负面效应限制了组织变革,故而,较大的组织惯性将抑制企业高风险战略的制定与实施,将对国际化战略与企业创新绩效之间的关系产生负向的调节作用。

与之相对,基于资源基础观,组织惯性将强化国际化战略对企业创新绩效的正向影响。一方面,企业资源对于国际化战略的制定、成功实施至关重要(宋渊洋等,2011)^[14],进而影响到企业国际化所获外部资源转变成为企业的创新成果的成功机率。随着组织惯性的增大,企业内部运营趋于规范化、制度化,资源的存量(如知识资本、物质资源)、难以模仿的惯例(如技巧、经验较为丰富)(Peteraf等,1993)^[28],进而有助于缓冲企业国际化扩张中的风险与不确定性,为其转化为企业创新产出提供了基本的资源基础。另一方面,在复杂多变的国际市场环境下,企业仅仅拥有资源是不够的,如何快速消化、调整、整合与利用从国际市场中获取的资源,亦即必须拥有动态能力,对企业的持续的创新能力的至关重要(吴航、陈劲,2014)^[29]。基于资源的路径依赖理论,有学者提出,动态能力是现有惯例的重组(Eisenhardt等,2000)^[30],尤其是对处于起步阶段的后发新兴的高新技术企业而言,足够的惯性累积所构成组织运行的稳定性与高效性往往是组织进行变革、实施高风险战略(如创新或国际化战略)所必需的承诺条件(施萧萧、张庆普,2017)^[16]。故而,组织惯性越大,企业实施国际化战略所带来的外部资源、信息能够更好地被组织吸收、利用,进而导致企业创新产出的可能性增加。综上,提出以下竞争性假设:

假设 4a:组织惯性越大,国际化战略对企业创新绩效的正向影响越弱。

假设 4b:组织惯性越大,国际化战略对企业创新绩效的正向影响越强。

理论模型如图 1 所示。

三、研究设计

(一)样本的选取与数据来源

根据 2016 年修订的国家重点支持的 8 大高新技术产业^①,本文选取 2011-2016 年中国高

^①电子信息、生物与新医药、航空航天、新材料、高技术服务、新能源与节能、资源与环境以及先进制造与自动化八大行业。

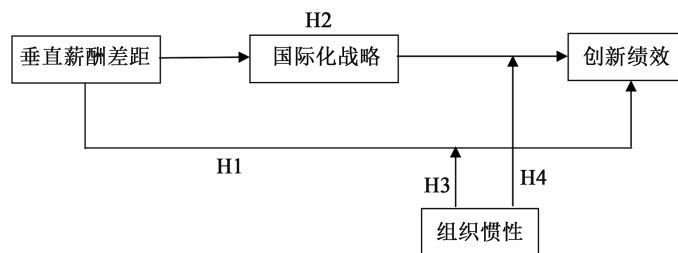


图1 理论模型图

新技术上市企业为样本,参考主流文献的一贯做法,本文对样本数据进行如下筛选:(1)剔除交易状态为ST、PT的企业样本;(2)剔除数据存在严重缺失的企业样本;(3)剔除资产负债率大于1的样本;(4)由于垂直薪酬差异为负的样本违背了锦标赛理论的基本假设,因此剔除了CEO薪酬低于或等于非CEO薪酬的样本;(5)当CEO薪酬过低时,说明该公司的薪酬设置不具有代表性,因而参考李绍龙等(2012)^[4]的研究,本文剔除了CEO年薪低于8000元人民币的样本。通过上述步骤严格筛选,本文最终在样本期间内获得了涉及567家高新技术企业的2014个非平衡面板样本。

(二)主要变量的选取

1.企业创新绩效(FI),参照相关研究,以专利申请数量衡量企业创新,将企业每年三种类型的专利申请数加总之和,即专利申请总数作为企业创新绩效的代理变量(潘清泉等,2015)^[32],由于专利数具有一定的右偏问题,本文将所有专利值加1之后取自然对数。

2.高管团队垂直薪酬差距(EPD),参考李绍龙等(2012)^[4]与Sanchezmarin等(2015)^[5]的相关研究,高管团队垂直薪酬差距采用CEO的薪酬减去高管团队成员(除CEO外)的平均薪酬衡量,并对其采取对数化处理。其中,非CEO核心高管是指公司中具有副总裁、副总经理、总会计师、总监等以上头衔的高级管理人员。

3.企业的国际化战略(IS),衡量国际化战略的指标有多种选择,已有研究从企业海外销售收入占营业收入的比重、海外资产占总资产的比重、海外子公司所占总子公司数目的比重衡量企业的国际化战略。而企业的海外业务收入在一定程度上能够反映跨国企业在海外经营的成功程度,且已有研究已证明海外营业收入与资产、雇员抑或销售收入的熵指数高度相关,因此参考Tseng(2015)^[31]、潘清泉等(2015)^[32]的做法,本文选取企业海外销售与销售收入的比值作为国际化战略的代理指标。

4.组织惯性(OI),参考连燕玲等(2015)^[27]、Xie(2014)^[22]等的研究,组织惯性以企业员工规模和企业成立期限两指标分别进行标准化后相加衡量,其中企业员工规模选取企业员工总数加1后取自然对数衡量;企业成立年限选取企业成立年限数加1后取自然对数衡量。

(三)控制变量的选取

本文控制了以下可能对研究结论造成影响的变量:(1)政府补贴(SUB),包括财政拨款、财政贴息、税收返还等,取政府补助金额的自然对数衡量政府补贴;(2)知识资本(KI),采用企业科技人员占本企业员工总数的比值衡量。较强的知识资本意味着高吸收能力,因而企业越能实现高水平的企业创新绩效;(3)无形资产占比(IAR),采用企业无形资产与总资产的比值

衡量;(4)企业绩效(*ROA*),采用企业净资产收益率衡量;(5)总资产周转率(*TAT*),采用营业收入与企业期初与期末总资产的均值衡量;(6)资本结构(*LEV*),采用企业年末负债总额与年末资产总额的比值加以衡量;(7)董事会国际化经验(*BODIE*),采用具有海外求学或海外工作经历的董事人数与董事会总人数的比值衡量;(8)产品市场竞争强度(*HHI*),采用行业内所有上市企业拥有市场份额的赫芬达尔指数衡量;(9)高管团队人数(*NUMBER*),采用企业高管团队总人数加以衡量。

四、实证分析与结果

(一)描述性统计与相关性分析

表1列示了变量间的描述性统计与相关性系数表,结果显示:高管团队垂直薪酬差距(*EPD*)与企业创新绩效(*FI*)正相关,高管团队垂直薪酬差距(*EPD*)与国际化战略(*IS*)正相关,国际化战略(*IS*)与企业创新绩效(*FI*)正相关。这说明,H1和H2得到初步支持。最后,本文对所有回归模型的进入变量进行了方差膨胀因子(*VIF*)诊断,结果显示各模型的*VIF*均值均低于阈值2,且各变量的*VIF*值均远低于阈值10,说明本研究不存在严重的多重共线性,可进一步实证分析。

表1 变量间的描述性统计与相关性系数表

变量名称	均值	标准差	1	2	3	4	5	6
1.FI	2.445	2.289	1					
2.EPD	12.044	1.268	0.214***	1				
3.IS	0.193	0.253	0.033**	0.115***	1			
4.OI	1.009	0.205	0.446***	0.119***	0.021	1		
5.SUB	6.858	0.625	0.480***	0.223***	0.053***	0.391***	1	
6.KI	0.13	0.147	0.403***	0.033*	-0.026*	0.045***	0.159***	1
7.IAR	0.048	0.04	-0.134***	-0.065***	-0.056***	-0.039***	-0.017	-0.125***
8.ROA	9.096	17.164	-0.188***	0.063***	-0.012	-0.146***	-0.143***	-0.089***
9.TAT	0.781	0.419	-0.233***	0.094***	0.102***	-0.090***	-0.046***	-0.280***
10.LEV	0.371	0.188	-0.026*	0.031*	0.016	0.154***	0.243***	-0.165***
11.BODIE	0.103	0.119	0.114***	0.182***	0.184***	-0.007	0.049***	0.086***
12.HHI	0.008	0.002	-0.032**	-0.02	-0.029*	0.033**	0.043***	-0.006
13.STA	0.166	0.372	0.232***	0.005	-0.066***	0.315***	0.269***	0.084***
14.NUMBER	4.65	3.835	0.690***	0.161***	-0.039***	0.434***	0.349***	0.384***
变量名称	7	8	9	10	11	12	13	14
7.IAR	1							
8.ROA	-0.004							
9.TAT	-0.038**	1						
10.LEV	0.025	0.301***	1					
11.BODIE	-0.042**	0.013	-0.097***	1				
12.HHI	-0.008	-0.035**	-0.024	0.001	1			
13.STA	-0.075***	-0.037**	0.170***	-0.102***	0.081***	1		
14.NUMBER	-0.073***	-0.312***	-0.069***	0.045**	0.007	0.262***	-0.051***	1

注: *、**、*** 分别代表统计量在 10%、5%、1% 的水平上显著。

(二)回归分析

保证模型估计的有效和一致,本文在进行回归分析之前对数据进行如下处理:(1)对主要连续变量在 1%和 99%水平上缩尾处理;(2)在构造乘积项之前对解释变量和调节变量中心化处理;(3)采用 Driscoll-Kraay 标准误进行模型估计,以克服面板数据可能存在的异方差、序列

相关以及截面相关等问题。

表 2 列示了主效应、中介效应与调节效应的回归分析结果。模型(1)是仅包含控制变量的基础模型。在后续模型(2)的检验中,假设 1 提出,高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效正相关。由表 2 模型(2)可知,高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效显著正相关($\beta = 0.113, p < 0.01$),这意味着,随着高管团队垂直薪酬差距的扩大,企业创新绩效将随之提高,因此假设 1 得到支持。

表 2 高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效回归结果

	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)	模型(5)	模型(6)	模型(7)
	FI	FI	IS	FI	FI	FI	FI
EPD		0.113*** (0.016)	2.395*** (0.475)		0.105*** (0.019)	0.072*** (0.015)	0.082*** (0.016)
IS				0.005** (0.001)	0.004** (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.031** (0.007)
OI						1.452** (0.411)	0.397 (0.361)
OI * EPD						0.279* (0.113)	
OI * IS							0.032*** (0.005)
SUB	1.135*** (0.092)	1.076*** (0.098)	1.766*** (0.214)	1.125*** (0.090)	1.069*** (0.096)	1.031*** (0.118)	1.003*** (0.113)
KI	1.743*** (0.176)	1.625*** (0.165)	-3.040 (3.613)	1.785*** (0.175)	1.669*** (0.159)	1.582*** (0.271)	1.784*** (0.111)
IAR	-6.076*** (0.927)	-5.546*** (0.728)	-28.576* (12.073)	-5.794*** (0.898)	-5.304*** (0.684)	-6.040*** (0.910)	-5.111*** (0.648)
ROA	0.012** (0.003)	0.010** (0.002)	-0.731*** (0.134)	0.014*** (0.003)	0.013** (0.003)	-0.006 (0.004)	0.013** (0.003)
TAT	0.557*** (0.036)	0.503*** (0.033)	5.577** (1.669)	0.520*** (0.028)	0.474*** (0.027)	0.346*** (0.034)	0.407*** (0.034)
LEV	0.007*** (0.001)	0.007*** (0.001)	-0.104*** (0.017)	0.007*** (0.001)	0.008*** (0.001)	0.002 (0.001)	0.007*** (0.001)
BODIE	1.338* (0.587)	1.230* (0.526)	27.793** (6.197)	1.200 (0.644)	1.123 (0.579)	1.166* (0.544)	1.113 (0.550)
HHI	0.113*** (0.012)	0.105*** (0.009)	-0.217 (0.451)	0.116*** (0.011)	0.111*** (0.007)	0.771*** (0.263)	0.116*** (0.006)
STA	-0.212*** (0.043)	-0.215*** (0.043)	-2.546*** (0.380)	-0.203*** (0.042)	-0.202*** (0.041)	-0.253*** (0.033)	-0.268*** (0.028)
NUMBER	0.005 (0.012)	-0.003 (0.010)	-0.490*** (0.090)	0.007 (0.012)	-0.001 (0.009)	-0.008 (0.007)	0.003 (0.009)
Constant	160.848*** (18.581)	170.710*** (16.826)	511.034 (519.596)	163.183*** (15.484)	173.910*** (12.314)	153.473*** (16.065)	137.393*** (25.360)
Observations	2,014	2,014	2,014	2,014	2,014	2,014	2,014
R-squared	0.212	0.206	0.055	0.217	0.211	0.251	0.222
F 值	262.942***	232.903***	34.901***	202.07***	156.361***	127.54***	142.389***

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的水平上显著相关;括号内为 Driscoll-Kraay 标准误。

假设 2 提出,国际化战略在高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效间发挥着中介作用。由表 2 模型(2)可知,高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效显著正相关($\beta = 0.113, p < 0.01$),由表 2 模型(3)可知,高管团队垂直薪酬差距与国际化战略显著正相关($\beta = 2.395, p$

<0.01);由表 2 模型(4)可知,国际化战略与企业创新绩效显著正相关($\beta = 0.005, p < 0.1$);此外,由表 2 模型(5)可知,当同时纳入高管团队垂直薪酬差距与国际化战略之后,高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效的影响效应由原来的 0.113($p < 0.01$)下降到 0.105($p < 0.01$)。综合可见,国际化战略在高管团队垂直薪酬差距作用于企业创新绩效的过程中起到了部分中介作用,因此假设 2 得到了支持。

假设 3 提出,高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效两者关系将受到组织惯性的情境影响。由表 2 模型(6)可知,组织惯性与高管团队垂直薪酬差距的交乘项与企业创新绩效显著正相关($\beta = 0.279, p < 0.1$),换言之,组织惯性将增强高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效的正向影响,因此假设 3b 得到支持。这说明组织惯性最终将通过促进组织资本的积累、高管的组织认同以及高管管理经验与知识的积累等途径,强化高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效的正向影响。

假设 4 提出,国际化战略与企业创新绩效两者关系将受到组织惯性的情境影响。由表 2 模型(7)可知,组织惯性与国际化战略的交乘项与企业创新绩效显著正相关($\beta = 0.032, p < 0.01$),换言之,组织惯性将增强国际化战略对企业创新绩效的正向影响,因此假设 4b 得到支持。这说明,组织惯性最终将通过促进企业内部运营的规范化与制度化、组织运行的稳定性与高效性等途径,强化国际化战略对企业创新绩效的正向影响。

(三)稳健性检验

参照已有文献对企业创新绩效的测度,本文将企业申请的发明专利作为衡量企业创新绩效的代理变量(IFI),本文选取发明专利申请数加 1 后取自然对数重新回归,限于篇幅(控制变量统一采用 *controls* 表示),如表 3 所示。所得结论未发生实质性改变,综上所述,本文所得研究结论均具备较高的稳健性。

表 3 高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效的稳健性检验

	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)	模型(5)	模型(6)	模型(7)
	IFI	IFI	IS	IFI	IFI	IFI	IFI
EPD		0.153 *** (0.026)	2.395 *** (0.475)		0.148 *** (0.030)	0.053 * (0.025)	0.136 *** (0.027)
IS				0.004 * (0.001)	0.003 * (0.001)		-0.016 *** (0.002)
OI						0.404 ** (0.091)	0.692 (0.410)
OI * EPD						0.327 ** (0.077)	
OI * IS							0.018 *** (0.003)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Constant	200.128 *** (38.856)	218.022 *** (32.955)	511.034 (519.596)	199.689 *** (34.357)	218.264 *** (27.932)	56.197 *** (8.380)	176.370 *** (27.545)
Observations	2,062	2,062	2,062	2,062	2,062	2,062	2,062
R-squared	0.258	0.260	0.055	0.261	0.263	0.188	0.272
F 值	409.941 ***	495.812 ***	39.401 ***	364.011 ***	268.031 ***	279.461 ***	2105.421 *

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的水平上显著相关;括号内为 Driscoll-Kraay 标准误。

五、结论与讨论

高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效具有潜在的重要影响。但在文献中,仅有少数研究探讨了高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效间的逻辑关系,且所得研究结论存在严重分歧。为了进一步完善对高管团队垂直薪酬差距作用于企业创新绩效的路径与后果的认识、解决以往研究分歧,本文打破了以往研究大多局限于两种直接影响的范式,通过引入国际化战略的中介作用和组织惯性的调节作用,进一步探究了两者关系的内在机理与情景机制。研究发现,第一,高管团队垂直薪酬差距对高新技术企业创新绩效存在正向的激励作用;第二,高管团队垂直薪酬差距部分通过国际化战略的传导机制间接作用于企业创新绩效,即国际化战略在高管团队垂直薪酬差距与企业创新绩效间起到了部分中介作用;第三,组织惯性将强化高管团队垂直薪酬差距对企业创新绩效的正向影响,以及国际化战略对企业创新绩效的正向影响。本研究充分表明,高管团队垂直薪酬差距、国际化战略、组织惯性是企业间创新绩效存在显著差异的重要因素。

通过上述研究可获得以下重要的实践启示。第一,高新技术企业是国家创新的领军者,为提升企业的创新活力与水平,可以根据企业实际情况“适当”拉大 CEO 与非 CEO 核心高管之间的薪酬水平,使高管团队中的成员形成类似于锦标赛的竞争关系,这有助于增强对 CEO、非 CEO 核心高管的激励,促使他们更多参与有助于企业长期发展但具有高风险的国际化战略或创新活动,进而提升企业的核心竞争力;第二,国际化战略是高新技术企业实施创新追赶、提升企业创新绩效的关键战略行动,高新技术企业可以通过实施国际化战略来寻求创新机会、获取创新资源,增强在国际化中的学习能力,以更好地消化、协调与整合内部资源,继而提升企业创新绩效;第三,组织惯性对高新技术企业高管团队垂直薪酬差距、国际化战略与企业创新绩效间发挥积极作用,表明组织惯性是选择创新追赶战略的后发企业夯实组织高效、稳定运转的基础。高新技术企业应更好地利用企业积累的组织惯性,并且可以通过建立相应的规则、程序或相应的模式等构建企业的组织惯性,进而为企业的风险性战略决策提供必要的基础。

本研究虽有所创新,但仍存在不足与局限。其一,仅发现国际化战略在高管团队垂直薪酬差距与高新技术企业创新绩效两者关系间发挥部分中介作用,这说明两者关系还存在其他作用路径,未来研究可基于这一方面进行拓展;其二,在情景因素的选取上,除组织惯性外,“高管团队垂直薪酬差距—国际化战略—企业创新绩效”间的关系还有可能受到外部环境、内部组织冗余等的其他边界条件的影响,未来研究可以进一步挖掘本研究框架潜在的影响因素。

参考文献:

- [1] 钟熙,宋铁波,陈伟宏,等. 董事会监督对企业研发投入的影响——基于监督复杂性的调节作用[J]. 研究与发展管理, 2019, (01): 77-86.
- [2] 杨冬梅,王琳,孟子禾. 科技研发合作对企业研发绩效的效应分析——来自高新技术企业的证据[J]. 经济与管理评论, 2017, (02): 58-63.
- [3] 张兴亮,夏成才. 非 CEO 高管患寡还是患不均[J]. 中国工业经济, 2016, (09): 144-160.
- [4] 李绍龙,龙立荣,贺伟. 高管团队薪酬差异与企业绩效关系研究:行业特征的跨层调节作用[J]. 南开管理评论, 2012, (04): 55-65.

- [5] Sanchezmarin G, Baixaulisoler J S. TMT pay dispersion and firm performance: The moderating role of organizational governance effectiveness[J]. Journal of Management & Organization, 2015, 21(4): 436-459.
- [6] 侯静茹, 黎文靖. 高管团队薪酬差距激励了企业创新吗? ——基于产权性质和融资约束的视角[J]. 财务研究, 2017, (05): 13-21.
- [7] 卫旭华. 薪酬水平和薪酬差距对企业运营结果影响的元分析[J]. 心理科学进展, 2016, (07): 1020-1031.
- [8] 孙凯. 高管团队特征、薪酬差距与创业企业绩效[J]. 科研管理, 2019, (02): 116-125.
- [9] 朱芳芳. 利益一致和利益冲突——高管团队薪酬差距的激励效应研究[J]. 经济与管理评论, 2017, (04): 153-161.
- [10] Lin W T, Cheng K Y. Upper echelon compensation, performance, and the rhythm of firm internationalization[J]. Management Decision, 2013, 51(7): 1380-1401.
- [11] Li H, Yi X, Cui G. Emerging market firms' internationalization: How do firms' inward activities affect their outward activities? [J]. Strategic Management Journal, 2017, 38(13): 2704-2725.
- [12] 代彬, 何勤勤, 刘星. 国际化战略与企业研发创新能力——来自中国制造业上市公司的经验证据[J]. 技术经济, 2016, (08): 1-6+91.
- [13] 王鹤春, 苏敬勤, 曹慧玲. 惯性对后发国家引进型管理创新的作用分析[J]. 科学学与科学技术管理, 2014, (01): 75-84.
- [14] 宋渊洋, 李元旭, 王宇露. 企业资源、所有权性质与国际化程度——来自中国制造业上市公司的证据[J]. 管理评论, 2011, (02): 53-59+92.
- [15] 苏敬勤, 韩贵龄. 资源运作模式对能力演化的影响研究——基于组织惯性的调节作用[J]. 管理评论, 2017, (08): 198-210.
- [16] 施萧萧, 张庆普. 组织惯性对企业渐进性创新能力影响研究[J]. 科学学与科学技术管理, 2017, (11): 101-115.
- [17] Turan M, Kara A. An exploratory study of characteristics and attributes of Turkish entrepreneurs: A cross-country comparison to Irish entrepreneurs[J]. Journal of International Entrepreneurship, 2007, 5(1-2): 25-46.
- [18] Pisani N, Muller A, Bogătan P. Top management team internationalization and firm-level internationalization: The moderating effects of home-region institutional diversity and firm global focus[J]. Journal of International Management, 2018, 24(3): 239-256.
- [19] 吴建祖, 陈丽玲. 高管团队并购经验与企业海外并购绩效: 高管团队薪酬差距的调节作用[J]. 管理工程学报, 2017, (04): 8-14.
- [20] 曾萍, 邓腾智. 企业国际化程度与技术创新的关系: 一种学习的观点[J]. 国际贸易问题, 2012, (10): 59-67+85.
- [21] Finkelstein S, Hambrick D C. Top-management-team tenure and organizational outcomes: The moderating role of managerial discretion.[J]. Administrative Science Quarterly. 1990, 35(3): 484-503.
- [22] Xie Q. CEO tenure and ownership mode choice of Chinese firms: The moderating roles of managerial discretion[J]. International Business Review. 2014, 23(5): 910-919.
- [23] 戈亚群, 刘益, 李垣. 企业家的战略创新与群体创新——克服组织惯性的途径[J]. 科学学与科学技术管理, 2005, (06): 142-146.
- [24] 张平, 梁淑茵, 叶小凤. 组织惯性与企业绩效: 环境动态性的调节作用[J]. 华南理工大学学报(社会科学版), 2017, (04): 1-6+91.

学版), 2018, (04): 13-22.

[25] Zajac E J, Kraatz M S. Modeling the dynamics of strategic fit: A normative approach to strategic change [J]. Strategic Management Journal, 2000, 21(4): 429-453.

[26] Brockman B K, Morgan R M. The role of existing knowledge in new product innovativeness and performance [J]. Decision Sciences, 2010, 34(2): 385-419.

[27] 连燕玲, 周兵, 贺小刚, 等. 经营期望、管理自主权与战略变革 [J]. 经济研究, 2015, (08): 31-44.

[28] Peteraf M A. The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view [J] Strategic Management Journal, 1993: 179-191.

[29] 吴航, 陈劲. 新兴经济国家企业国际化模式影响企业创新绩效机制——动态能力理论视角 [J]. 科学学研究, 2014, (08): 1262-1270.

[30] Eisenhardt K M, Martin J A. Dynamic capabilities: what are they? [J]. Strategic Management Journal, 2000, 21(10/11): 1105-1121.

[31] Tseng C H, Tansuhaj P, Hallagan W, et al. Effects of firm resources on growth in multinationality [J]. Journal of International Business Studies, 2007, 38(6): 961-974.

[32] 潘清泉, 唐刘钊, 韦慧民. 高管团队断裂带、创新能力与国际化战略——基于上市公司数据的实证研究 [J]. 科学学与科学技术管理, 2015, (10): 111-122.

(责任编辑: 杨 磊)

TMT Vertical Pay Dispersion, Internationalization Strategy and Enterprise Innovation Performance

——Moderating Role of Organizational Inertia

SUN Hui^{1,2}, REN Ge^{1,2}

(1. Research Center for Innovation Management of Xinjiang, Xinjiang University, Urumqi 830046, China;

2. School of Economics and Management, Xinjiang University, Urumqi 830046, China)

Abstract: Although previous studies have explored the impact of vertical pay dispersion in TMT on innovation performance, the internal and environmental mechanism of the relationship between the two have rarely been studied. Based on China's listed high-tech enterprises from 2011 to 2016, using internationalization strategy as the intermediary variable and organizational inertia as the moderating variable, the impact of vertical pay dispersion in TMT on innovation performance is re-examined. The results show: The vertical pay dispersion in TMT has a significantly positive effect on innovation performance; The internationalization strategy plays an intermediary role in the relationship between vertical pay dispersion and innovation performance; The organizational inertia not only strengthens the impact of vertical pay dispersion on innovation performance, but also enhances the positive impact of internationalization strategy on innovation performance.

Key Words: TMT vertical pay dispersion; Internationalization strategy; Organizational inertia; Enterprise innovation performance