

# 高管团队断层线对企业绩效的非线性影响

——基于CEO权变管理的研究视角

曹红军, 肖国团

(福州大学 经济与管理学院, 福州 350116)

**摘要:** 高管团队被认为是影响企业战略和绩效最为重要的内部因素之一,因而一直是战略理论研究重点关注的焦点。以往的高管团队—企业绩效研究多关注人口统计、团队多样性等特征的影响,但是鲜有定量研究涉及团队断层线以及CEO权力变化的影响。以我国沪深股市240家高新技术企业为样本,通过定量分析的方法探究了高管团队断层线(TMT Faultlines)与企业绩效的非线性关系以及团队管理者的权力特征对二者关系有何影响等问题。数据分析结果表明,不同类型的高管断层线与企业绩效的关系存在差异,其中任务相关断层线与企业绩效间呈现倒U型关系,而社会分类断层线与企业绩效间呈现U型关系。数据分析还表明,CEO权力会负向调节高管团队断层线与企业绩效的关系,减弱了任务相关断层线的积极效应和社会分类断层线的负面影响。该研究对于整合高管团队认知资源以及深化后续的理论研究有重要的借鉴意义。

**关键词:** 高管团队;团队断层线;CEO权力;企业绩效

**中图分类号:** F270 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2016)01-0131-10

20世纪90年代以来,知识经济和信息技术的高速发展促使各个行业的界限日益模糊,市场竞争强度不断提升,企业所处的内外部环境也愈加复杂多变。在这种超竞争的环境中,高管团队成员多样化的信息、技术和经验以及彼此间相互协作和知识共享对于企业感知环境变化和应对来自制度、市场、技术和管理等多方面的挑战起着关键的作用。管理实践表明,基于团队成员多样化属性聚合而成的团队断层线会将高管团队分化成若干个相对同质的亚团队,而亚团队间的相互作用会显著影响高管团队运作过程和企业绩效。然而,现有研究并未清晰诠释高管团队断层线与企业绩效间的关系以及团队管理者应如何有效地管理高管团队断层线等问题。

为了更深入探究团队断层线的“双刃剑”效应,本文在回顾已有研究的基础上构建了一个基于CEO权力调节效应的高管团队断层线与企业绩效增长关系的整合分析模型,并以中国高新技术企业为样本进行实证分析。本文在以下几个方面深化

了已有的研究:①基于团队断层线理论(Faultline Theory)详细分析了高管团队断层线与企业绩效的非线性影响;②深入探究社会分类断层线与任务相关断层线在作用机制上的差异;③进一步明确高管团队管理者应如何有效管理团队断层线的问题。

## 1 文献回顾与模型构建

高管团队断层线是一个相对较新的研究领域,它是基于团队断层线理论来解释高管团队成员的多重属性的聚合作用以及团队内部若干个亚团队的互动机制。1998年,Lau和Murnighan在回顾以往团队多样性研究的基础上首次提出了团队断层线的概念,认为团队断层线是一系列假想的分割线,这些分割线基于团队成员一个或多个属性将团队分割成若干个相对同质的亚团队<sup>[1]</sup>。该理论提出以后逐渐引起了理论界和实务界的广泛重视,国内外学者们围绕着团队断层线的激活与演化、作用与产出以及团队管理者的影响等方面做了大量的相关研究(具体如表1—表4所示)。从现有文献来看,关于团队断层线与团队过程或团队产出的关系研究

**收稿日期:** 2015-09-01

**基金项目:** 国家社会科学基金项目(11CGL007)。

**作者简介:** 曹红军(1978—),男,吉林长春人,福州大学经济与管理学院,副教授,博士,研究方向:战略管理;肖国团(1990—),男,福建安溪人,福州大学经济与管理学院,硕士研究生,研究方向:战略管理。

并未取得一致性结论。众多学者认为团队断层线会引发团队内部冲突,导致亚团队间的偏见与误解,损害团队凝聚力和团队成员满意度,进而不利于企业绩效<sup>[2-3]</sup>。然而,部分学者研究表明团队断层线能够为团队提供具有异质性的信息、知识和经验,引发亚团队间有建设性的讨论,从而促进团队学习和提升团队创造力<sup>[4]</sup>。

为了进一步明晰团队断层线的复杂作用,Jehn等学者提出需要根据团队成员属性与团队任务关联性将团队断层线区分为信息基础断层线和社会分类断层线<sup>[5]</sup>。信息基础断层线是基于团队成员任务相关属性聚合形成的潜在或已激活的断层线,会促使工作团队产生更丰富多元的观点,并且有利于团队信息和观点的整合。社会分类断层线虽与团队任务并未直接相关,但会通过自我分类与刻板印象等心理机制影响团队成员的人际互动和行为导向,进而对团队运作具有不利的影响。本文认为结论不一可能有两方面的原因:①以往研究并未区分团队断层线的来源及其类型的差异;②团队断层线与企业绩效间存在着更为复杂的作用机制,二者间可能呈现非线性关系。因此,非常有必要重新审视和深化二者间的关系研究。

从团队层面来看,团队管理者在有效管理团队断层线以提高团队效益和减少过程损失中起到重要作用。以往研究主要强调团队管理者的管理风格(如变革型领导风格和交易型领导风格等)对团队断层线的激活演化和效果显现的影响<sup>[6]</sup>,而鲜有文章以高管团队为研究对象探讨高管团队管理者对团队断层线的影响。管理实践表明,在不同类型

断层线的高管团队中,团队管理者 CEO 应根据团队断层线类型采取权变的管理方式,而 CEO 拥有权力的大小是反映其管理方式的重要特征。Abebe 等学者也研究表明 CEO 权力是把“双刃剑”,企业需要根据组织或环境特征来权变地调整其权力大小<sup>[7]</sup>。因此,为了更有效地管理高管团队断层线,有必要进一步探究高管团队 CEO 权力对团队断层线发挥作用的影响。

如前所述,高管团队断层线与企业绩效间存在着复杂的作用机制,而团队管理者的权变管理方式对二者关系具有重要的影响。据此,本文在回顾已有研究的基础上构建了如图 1 所示的研究框架,该模型主要探究高管团队断层线与企业绩效间是否存在非线性关系以及不同类型的团队断层线在作用机制上是否存在差异。此外,模型还进一步分析了 CEO 的权力特征对高管团队断层线与企业绩效关系的调节影响。本文试图通过该分析框架来深化团队断层线以及战略领导权等相关研究。

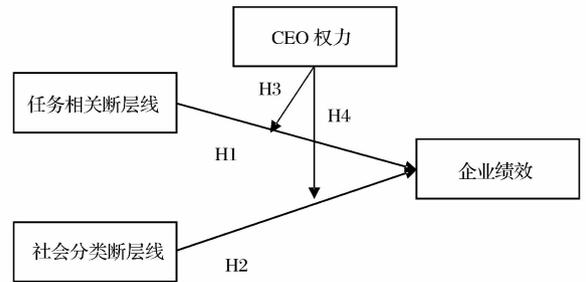


图 1 高管团队断层线、CEO 权力与企业绩效关系分析框架

表 1 团队断层线激活与演化过程的代表性观点

代表学者	主要结论
Lau & Mur-nighan	较强的团队断层线会使得相对同质的亚团队更加稳定,且随着时间的发展,亚团队认同会更加明显,最终产生群体极化现象 <sup>[1]</sup> 。
Dack & Starke	外部事件(如冲突观点的引入、意见分化等)可能会激活团队内部冲突,并且重要的新成员的加入可能会加剧内部冲突,进而形成思想的而非人口统计特征断层线以及分裂组织 <sup>[8]</sup> 。
Barkema & Sh- vyrkov	随着 TMT 成员社会互动的增多和任期重叠水平的增加,基于表面人口特征形成的团队断层线会逐渐弱化,亚团队之间潜在的沟通、信息交换和战略创新的障碍逐渐消失,企业进入新地区的可能性增加 <sup>[9]</sup> 。
Chrobot- Mason 等	不公平待遇、差异化价值观、同化倾向、侮辱或诽谤性的行为以及简单接触等都可能引发团队认同冲突,进而引发团队断层线 <sup>[10]</sup> 。
Lim 等	高水平的股权不平衡性、团队成员变更以及共享心智模式等会强化或减弱创始人所属亚团队与投资入所属亚团队间的断层线强度 <sup>[11]</sup> 。

表 2 团队断层线对团队过程影响的代表性观点

关系	代表学者	主要结论
正相关	Thatcher 等	相对于断层线较弱的团队,具有较强断层线的团队会经历较少的关系冲突和过程冲突,而与任务冲突不存在显著关系 <sup>[12]</sup> 。
	Lau & Murnighan	相对于断层线较弱的团队,具有较强断层线的团队会经历较少的关系冲突,更多的心理安全以及团队满意度 <sup>[13]</sup> 。
负相关	Li & Hambrick	团队内部的派系断层线会带来任务冲突、关系冲突,进而导致团队行为碎裂 <sup>[14]</sup> 。
	Lim 等	团队断层线通过影响企业创始人与投资人的互动(如关系冲突、任务冲突和知识共享),进而影响团队的机会识别能力 <sup>[11]</sup> 。
	Cronin 等	亚团队形成增多会损害团队成员之间的关系,降低团队的情感整合,进而导致较低的团队满意度 <sup>[15]</sup> 。
	Flache & Mäs	团队断层线强度越高,团队分割成若干个同质性亚团队可能性越大,团队凝聚力也越容易遭到损害 <sup>[16]</sup> 。
曲线相关或混合关系	Jehn 等	社会分类断层线可能在团队内部引发较高水平的任务冲突、关系冲突和过程冲突,而信息断层线可能导致高水平的任务冲突和低水平的关系冲突与过程冲突 <sup>[5]</sup> 。
	Gibson & Vermeulen	亚团队强度与团队学习行为间呈现倒 U 型关系,即中等强度亚团队会促进知识流动和团队学习,而过强或过弱的亚团队会阻碍团队学习 <sup>[17]</sup> 。

表 3 团队断层线对团队产出影响的代表性观点

关系	代表学者	主要结论
正相关	Phillips 等	团队断层线能够促进决策信息在团队内部的共享和有效利用,帮助团队获得更好的绩效 <sup>[18]</sup> 。
	Bezrukova & Jehn	如果团队中存在潜在断层线且并未被激活成具有破坏性的分割线,团队能够获得较为积极的团队过程和团队产出 <sup>[4]</sup> 。
	Bezrukova 等	团队断层线能够正向调节团队成员不公平感知和个人产出的关系,即亚团队内部提供的心理支持有利于减弱个人的不公平感知,提升个人产出 <sup>[19]</sup> 。
负相关	Van Knippenberg 等	高管团队断层线会破坏团队有效的信息沟通与整合,降低团队决策质量,对组织的客观绩效具有不利的影响 <sup>[3]</sup> 。
	Jehn & Bezrukova	一旦团队断层线被激活,亚团队成员会结成联盟并引发团队内部冲突,进而导致低水平的团队生产率和绩效 <sup>[20]</sup> 。
	Pearsall 等	激活的性别断层线会导致亚团队间沟通不畅,进而不利于团队创造性,而情感冲突对性别断层线与团队创造性的关系起部分中介作用 <sup>[21]</sup> 。
混合相关	Bezrukova 等	社会分类断层线会降低团队绩效,而信息基础断层线与团队绩效之间并没有存在负向关系,且两者之间的关系受到信息基础断层线距离与团队认同的调节 <sup>[22]</sup> 。

表 4 团队管理者对团队断层线影响的代表性观点

代表学者	主要结论
Bezrukova & Jehn	团队领导风格会影响潜在断层线的激活,即团队中如果存在两位拥有强烈的种族认同和权力信仰的领导者更可能激活团队中潜在的种族断层线 <sup>[4]</sup> 。
Gratton 等	任务导向的管理风格适合于断层线尚处于潜伏时期的团队,而如果采用关系导向的领导风格可能会使得团队成员基于刻板印象而快速地做出判断,进而激活潜在断层线 <sup>[23]</sup> 。
Kunze & Bruch	变革型领导能够为所有的亚团队提供具有激励性的愿景和理想的目标,减弱年龄基础断层线带来的破坏效应,从而正向调节了年龄基础断层线与团队生产能量的关系 <sup>[6]</sup> 。
Jehn & Bezrukova	团队权力配置会调节潜在断层线与激活断层线之间的关系,即团队中如果存在着 2 位拥有强烈的权力意识并处于对立的亚团队之中的成员时,二者之间的权力争夺很有可能激活团队内部潜在的断层线 <sup>[20]</sup> 。
Van Knippenberg 等	高管团队共享目标会减弱团队断层线对企业绩效的破坏效应,而团队领导者可以通过创建和传递团队的目标来避免团队断层线的负面影响 <sup>[3]</sup> 。

## 2 假设关系

### 2.1 高管团队断层线与企业绩效

作为企业经营管理的核心群体,高管团队中不仅普遍存在团队断层线现象,更对企业的生产运营和组织绩效产生重要的影响。为了更清晰地探究高管团队断层线与企业绩效的关系,本文根据团队成员属性与团队任务关联性区分为任务相关断层线和社会分类断层线,并分别探讨二者在作用机制上的差异。

#### 2.1.1 任务相关断层线的非线性影响

任务相关断层线是一系列假想分割线,这些分割线基于团队成员的任务相关特征(如任期、工作经验和教育水平等)将团队划分为若干个相对同质的亚团队。与社会分类特征(如年龄、性别、种族等)不同,任务相关特征与团队工作直接相关,会促使团队成员聚焦于工作问题并进行有建设性地讨论。Jehn 等学者研究表明任务相关断层线是一种“有益的分界线”,它能够为高管团队提供更多的异质性认知资源,增进各个亚团队间的互动<sup>[5]</sup>。然而,由于受到任务冲突和其他团队过程(如信息共享、团队学习等)的影响,任务相关断层线与企业绩效间呈现的并非是简单的线性关系。

当高管团队中尚未分化出明显的亚团队时,任务相关断层线所提供的多样化观点相对有限,团队成员的工作意见容易趋于一致,整体团队的任务冲突及作用尚未得到很好显现。这导致高管团队无法迅速识别环境变化且及时、准确地调整资源配置。随着高管团队内部各个亚团队的逐步形成,任务相关断层线达到适度水平时,亚团队间的任务冲突会更加明显,团队成员将积极参与信息共享和异质性观点的讨论。由于得到所属亚团队的支持与肯定,团队成员会自由表达自身的观点,并且各个亚团队间存在交叉重叠,重叠的团队成员在各个亚团队间充当了“沟通桥梁”的作用,使得团队中异质性观点能够得到充分共享与整合,任务相关断层线的作用得到最大程度的体现<sup>[1,18]</sup>。然而,当高管团队内部出现两个相对同质的亚团队时,二者间不可避免出现信息沟通障碍,而且过度的任务冲突也会影响团队信息和认知资源整合,减弱了任务相关断层线对企业绩效的积极作用<sup>[11]</sup>。综上所述,本文提出如下假设:

假设 1:任务相关断层线与企业绩效之间呈现倒 U 型关系,即任务相关断层线水平从低度增加到适度时,企业绩效增加;任务相关断层线水平从适度到高度时,企业绩效下降(具体如图 2 所示)。

#### 2.1.2 社会分类断层线的非线性影响

社会分类断层线是基于团队成员社会分类特征

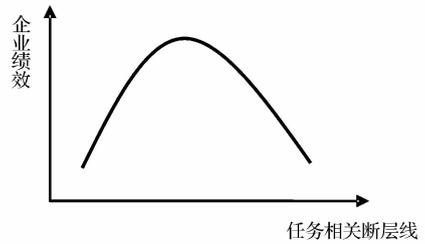


图 2 任务相关断层线与企业绩效非线性关系预测图

(如年龄、性别、种族等)聚合而成的一系列分割线。这是一种具有内在破坏性的断层线,它可能会在高管团队内部引发关系冲突和过程冲突,不利于高管团队的正常运作<sup>[24]</sup>。社会分类断层线与关系冲突和过程冲突紧密相关,以往研究表明关系冲突和任务冲突会降低团队效率,使得团队成员未能客观地处理和评价相关信息,导致团队内部信息资源未能得到充分利用,进而产生次优决策<sup>[25]</sup>。虽然社会分类断层线与团队任务并未直接相关,但会通过组间偏见和刻板印象等心理机制对团队成员的人际互动和行为导向产生影响,进而影响到企业绩效。

与任务相关断层线相似,社会分类断层线与企业绩效间呈现的也并非是简单的线性关系。当高管团队中尚未分化出明显的亚团队时,团队内部的关系冲突和过程冲突较为有限,并不能对企业绩效造成明显的破坏作用。然而,随着团队断层线的不断强化和亚团队的逐步形成,关系冲突和过程冲突的破坏作用越来越突出,从而导致团队成员无法将精力集中于团队工作,未能客观地处理和评价相关信息,最终使得团队内部信息资源未能得到充分利用,影响了企业的环境感知和战略决策。因此,当社会分类断层线水平达到适度时,企业绩效处于最低水平。当高管团队最终分化成两个相对同质的亚团队时,团队成员会分别在各自所属的亚团队中找到归属感,即他们的意见能够得到亚团队成员的支持和肯定。由于得到亚团队内其他成员的理解,团队成员对其他亚团队和所属成员的偏见和误解会得到淡化,不会明显表示出来<sup>[17]</sup>。此外,高度的社会分类断层线使得高管团队的组织结构趋于稳定,亚团队间的边界更加清晰,从而使得社会分类断层线的负面影响得到限制,企业绩效上升。综上所述,本文提出如下假设:

假设 2:社会分类断层线与企业绩效之间呈现 U 型关系,即社会分类断层线水平从低度增加到适度时,企业绩效下降;社会分类断层线水平从适度到高度时,企业绩效上升(具体如图 3 所示)。

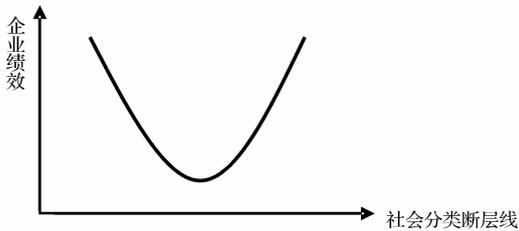


图3 社会分类断层线与企业绩效  
非线性关系预测图

## 2.2 CEO 权力的调节影响

高管团队断层线与企业绩效的关系受到团队情境许多方面的影响,而团队管理者的权力特征是其中至关重要的一个因素<sup>[23]</sup>。在不同类型断层线背景下的高管团队中CEO拥有权力的大小会直接影响团队断层线的激活演化与效果显现。当高管团队出现较强的任务相关断层线时,拥有较高权力的CEO会抑制团队断层线的积极影响。一方面,在任务相关断层线较强的高管团队中,CEO权力强度越高会削弱高管团队成员的决策自主权,限制团队内部信息和知识的流通与共享,使得不同亚团队间的认知资源未能得到充分利用<sup>[26]</sup>。另一方面,拥有较高权力的CEO往往未能开放式地采纳各个亚团队间异质性的信息和观点,更倾向于以个人偏好来进行战略决策,从而降低了团队成员的工作积极性。Hambirck 和 D'Aveni 研究表明在CEO拥有较高权力的高管团队中,由于担心报告的信息或观点与高权力CEO的偏好背道而驰,其他团队成员更倾向于保持沉默<sup>[27]</sup>。因此,在任务相关断层线较强的高管团队中,CEO集权管理会抵消其他高管成员的贡献,使得高管团队的信息处理能力受到束缚,任务断层线的积极效应也不能够充分显现,导致企业获得较差的绩效。综上所述,本文提出如下假设:

假设3:CEO权力会负向调节任务相关断层线与企业绩效间的非线性关系,使二者间的倒U型曲线变得更加陡峭(具体如图4所示)。

在社会分类断层线强度较高的高管团队中,CEO权力越大反而有利于弱化各个亚团队间的分歧,充分整合高管团队的异质资源和能力,进而提升团队的信息处理能力。因为拥有较高的权力的CEO能够有效地约束高管团队中其他团队成员,充分调节对立亚团队间的关系冲突和过程冲突,避免了团队断层线强度的进一步提升<sup>[28]</sup>。此外,权力越大意味着CEO创建和传递团队共同目标的可能性越高<sup>[3]</sup>。高管团队成员能够以实现组织共同目标为工作重心,充

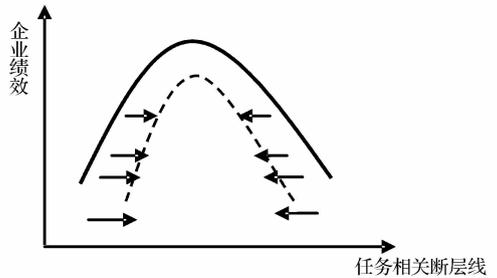


图4 CEO 权力调节效应预测图  
(任务相关断层线)

分考虑其他亚团队及其所属成员的意见,增强彼此间的信息交换和团队协作。因此,拥有较高权力的CEO能够弱化社会分类断层线的破坏效应,降低社会分类断层线对企业绩效的负面影响。综上所述,本文提出如下假设:

假设4:CEO权力会负向调节社会分类断层线与企业绩效间的非线性关系,使二者间的U型曲线变得更加陡峭(具体如图5所示)。

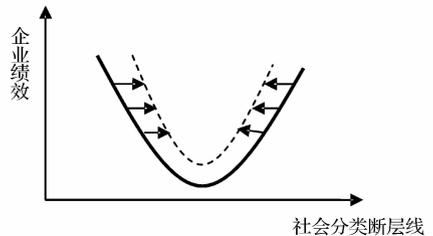


图5 CEO 权力调节效应预测图  
(社会分类断层线)

## 3 研究设计

### 3.1 样本与数据收集

管理实践表明,高新技术企业的TMT构成特征日益多元化,团队中出现断层线现象的可能性较大,并对企业绩效产生了重要的影响。本文采用定量分析的方法,以我国沪深股市中制造业部分子行业的高新技术企业作为研究对象,并按照以下标准进行筛选:①剔除2010年12月31日之后上市的公司;②剔除ST、PT类企业;③选取处于医药、汽车以及计算机、通信和其他电子设备等子行业的上市公司。最终选取了2010—2012年240家高新技术企业共720个样本数据,其中医药、汽车以及计算机、通讯和其他电子设备制造业分别占企业总数的15.8%、32.5%和51.7%。

本文主要通过CSMAR中国上市公司治理机构研究数据库、同花顺数据库以及巨潮资讯网等来源收集公司治理的相关数据,并以新浪网财经频道、上市

公司年报等披露的相关信息补充。初始数据收集后我们对高管团队的人口统计特征进行重新编码和重标尺度,并利用统计软件 SAS9.2 来计算高管团队断层线强度<sup>[12]</sup>。

### 3.2 变量设计

#### 3.2.1 企业绩效

由于我国股票市场存在投机性较强,股票价格背离股票价值较大,且不流通股比重较高等问题,而净资产收益率(ROE)能够较为有效反映上市公司的真实收益率。因此,本文选择净资产收益率(ROE)来衡量企业绩效。同时,为确保研究结论的稳健性,我们还以总资产利润率(ROA)、销售增长率等指标进行稳健性检验,其回归结果与表 5—表 8 基本保持一致。

#### 3.2.2 高管团队断层线

本文在借鉴 Bezrukova 等学者研究的基础上采用了 Thatcher 等开发的算子来计算高管团队断层线强度<sup>[12,22]</sup>。任务相关断层线和社会分类断层线分别选取 3 类任务相关特征(组织关系、任期以及受教育水平)和 2 类社会分类特征(年龄、性别)进行测量,其中组织关系反映了高管团队成员所隶属机构(董事会、监事会或高级管理人员)。具体计算公式如下:

$$F a u_{g} = \frac{\sum_{j=1}^p \sum_{k=1}^2 n_k^g (\bar{x}_{.jk} - \bar{x}_{.j})^2}{\sum_{j=1}^p \sum_{k=1}^2 (x_{ijk} - \bar{x}_{.j})^2} \quad g = 1, 2, \dots, S.$$

其中,  $x_{ijk}$  表示在第  $k$  个亚团队内的第  $i$  个成员在特征  $j$  上的取值;  $\bar{x}_{.jk}$  表示第  $k$  个亚团队中特征  $j$  的均值;  $\bar{x}_{.j}$  表示整个高管团队成员在特征  $j$  的均值;  $n_k^g$  表示在高管团队中第  $g$  类分法中第  $k$  个亚团队的成员数量。

#### 3.2.3 CEO 权力

本文参照 Haynes 和 Hillman 的相关研究,采取

以下指标来测量 CEO 权力<sup>[29]</sup>:①CEO 任期;②CEO 两值性(CEO 是否同时兼任董事长);③非隶属董事人数与董事会总人数的比率;④CEO 持股比例。由于各个指标具有不同的属性或量纲,本文分别计算各个指标后进行了标准化处理并加总,最终获取 CEO 权力的测量值。

#### 3.2.4 控制变量

除了以上主要变量,本文还选取其他一些可能影响高管团队断层线效果显现和企业绩效的控制变量,包括企业历史、企业规模、存货周转率、资本结构、高管薪酬以及 CEO 年龄。企业历史是企业成立日期到相应年份间隔的年数;企业规模则采用企业员工总数的自然对数来测度;存货周转率是企业一定时期销货成本与平均存货余额的比率,反映企业存货的周转速度;资本结构采用负债总额与总资产的比率进行计算;高管薪酬等于每年度高管薪酬总额。

### 4 假设检验与分析

为了验证以上假设,本文采用统计分析软件 Stata13.1 对样本企业的平衡短面板数据进行了回归分析。由于高管团队断层线强度和 CEO 权力指标在一定时间内变化不大,不适合采用固定效应模型进行分析<sup>[30]</sup>,本文选取了随机效应模型进行数据处理。按照 Aiken 和 West 的建议,本文在计算交互项前对相关变量进行了中心标准化处理,以降低交互项的共线性<sup>[31]</sup>。

表 5 列示了主要变量的描述性统计分析结果,包括均值、标准差以及变量间的相关系数。结果显示,自变量间的相关系数处于 -0.247 到 0.421 之间,均低于 0.8。为了进一步验证变量间是否存在多重共线性问题,本文计算了所有回归模型的方差膨胀因子。结果显示,方差膨胀因子的值均低于临界值( $0 < VIF < 10$ ),最大值为 1.56,因此,不构成严重的共线性问题。

表 5 主要变量的描述性统计及相关矩阵

Variable	Mean	S.D.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
企业绩效	9.492	11.626	1.000									
企业历史	13.229	5.638	-0.089**	1.000								
企业规模	7.521	0.994	0.084**	0.207***	1.000							
存货周转率	4.385	3.317	0.076**	0.146***	0.322***	1.000						
资本结构	33.292	22.548	-0.172***	0.231***	0.421***	0.118***	1.000					
高管薪酬	407.632	341.745	0.187***	0.082**	0.359***	0.121***	0.008	1.000				
CEO 年龄	47.706	6.158	-0.019	0.100***	0.043	0.024	0.041	0.108***	1.000			
任务相关断层线	0.622	0.127	0.113**	-0.026	-0.030	-0.071*	-0.049	-0.031	0.119***	1.000		
社会分类断层线	0.725	0.098	-0.082*	0.005	-0.031	0.013	-0.005	-0.065*	-0.040	0.000	1.000	
CEO 权力	-1.03e-09	2.376	0.024	-0.247***	-0.165***	-0.127***	-0.183***	-0.105***	-0.028	0.119***	0.025	1.000

\*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$ 。

如表 6 所示,模型 1 仅包含了控制变量,模型 2 和模型 3 分别在模型 1 的基础上加入了任务相关断层线及其平方项与社会分类断层线及其平方项。回归分析结果显示,任务相关断层线一次项系数为正 ( $b=46.49$ ),二次项系数为负 ( $b=-36.48$ ),且分别在 0.10 和 0.05 水平上显著。与之相反,社会分类断层线一次项系数为负 ( $b=-83.57$ ),二次项系数为正 ( $b=56.16$ ),且都在 0.10 水平上显著。这表明,任务相关断层线与企业绩效间呈现倒 U 型关系,而社会分类断层线与企业绩效间呈现 U 型关系,二者通过不同机制作用于企业绩效。因此,假设 1 和假设 2

得到了验证。

假设 3 认为 CEO 权力会负向调节任务相关断层线与企业绩效的非线性关系,表 7 中模型 3 对该假设进行验证。结果显示,CEO 权力与任务相关断层线一次项的交互项系数为负 ( $b=-6.316$ ),与任务相关断层线二次项的交互项系数为正 ( $b=6.136$ ),并且都在 0.10 的水平上显著。因此,假设 3 得到了数据的有力支持和验证,即 CEO 权力会抑制任务相关断层线的积极影响,使得任务相关断层线与企业绩效的非线性关系变得更加陡峭。

表 6 高管团队断层线对企业绩效影响的回归分析结果

	Model 1	Model 2	Model3	Model 4
企业历史	-0.218(-2.37)**	-0.222(-2.44)**	-0.211(-2.38)**	-0.215(-2.36)**
企业规模	0.976(1.61)	0.959(1.59)	1.063(1.41)*	1.059(1.74)*
存货周转率	0.354(2.30)**	0.338(2.21)**	0.359(2.10)**	0.342(2.23)**
资本结构	-0.101(-4.18)***	-0.102(-4.27)***	-0.101(-2.51)**	-0.103(-4.30)***
高管薪酬	0.00474(3.14)***	0.00471(3.13)***	0.00483(3.02)***	0.00481(3.19)***
CEO 年龄	-0.0720(-0.94)	-0.0603(-0.78)	-0.0759(-1.21)	-0.0629(-0.82)
任务相关断层线		46.49(1.89)*		50.29(2.03)**
任务相关断层线 <sup>2</sup>		-36.48(-1.96)**		-39.66(-2.12)**
社会分类断层线			-83.57(-1.64)*	-96.36(-1.74)*
社会分类断层线 <sup>2</sup>			56.16(1.58)*	64.90(1.69)*
_cons	8.338(1.56)	-6.120(-0.65)	38.28(2.12)*	27.18(1.30)
R <sup>2</sup>	0.1498	0.1502	0.1550	0.1561
Wald chi2	49.25	53.83	51.70	57.10
N	720	720	720	720

t statistics in parentheses

\*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$ 。

表 7 CEO 权力调节作用(任务相关断层线)的回归分析结果

	Model 1	Model 2	Model3
企业历史	-0.218(-2.37)**	-0.222(-2.44)**	-0.215(-2.31)**
企业规模	0.976(1.61)	0.959(1.59)	0.956(1.58)
存货周转率	0.354(2.30)**	0.338(2.21)**	0.349(2.26)**
资本结构	-0.101(-4.18)***	-0.102(-4.27)***	-0.0987(-4.08)***
高管薪酬	0.00474(3.14)***	0.00471(3.13)***	0.00479(3.18)***
CEO 年龄	-0.0720(-0.94)	-0.0603(-0.78)	-0.0557(-0.72)
任务相关断层线		46.49(1.89)*	42.18(1.69)*
任务相关断层线 <sup>2</sup>		-36.48(-1.96)**	-33.94(-1.81)*
CEO 权力			0.0995(0.48)
CEO 权力 * 任务相关断层线			-6.316(-1.86)*
CEO 权力 * 任务相关断层线 <sup>2</sup>			6.136(1.77)*
_cons	8.338(1.56)	-6.120(-0.65)	-4.907(-0.52)
R <sup>2</sup>	0.1498	0.1502	0.1520
Wald chi2	49.25	53.83	57.50
N	720	720	720

t statistics in parentheses

\*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$ 。

表 8 列示了 CEO 权力对社会分类断层线与企业绩效关系的调节影响的回归结果。如模型 3 所示, CEO 权力与社会分类断层线一次项的交互项系数为正( $b=9.882$ ), 与社会分类断层线二次项的交互项

系数为负( $b=-10.21$ ), 并且都在 0.05 的水平上显著。因此, 假设 4 得到了有力的支持和验证, 即 CEO 权力会弱化社会分类断层线的破坏效应, 负向调节社会分类断层线与企业绩效的非线性关系。

表 8 CEO 权力调节作用(社会分类断层线)的回归分析结果

	Model 1	Model 2	
企业历史	-0.218(-2.37)**	-0.211(-2.38)**	-0.205(-2.30)**
企业规模	0.976(1.61)	1.063(1.41)*	1.059(1.41)
存货周转率	0.354(2.30)**	0.359(2.10)**	0.364(2.14)**
资本结构	-0.101(-4.18)***	-0.101(-2.51)**	-0.101(-2.49)**
高管薪酬	0.00474(3.14)***	0.00483(3.02)***	0.00484(3.02)***
CEO 年龄	-0.0720(-0.94)	-0.0759(-1.21)	-0.0756(-1.20)
社会分类断层线		-83.57(-1.64)*	-92.53(-1.75)*
社会分类断层线 <sup>2</sup>		56.16(1.58)*	62.18(1.69)*
CEO 权力			0.0622(0.33)
CEO 权力 * 社会分类断层线			9.882(2.24)**
CEO 权力 * 社会分类断层线 <sup>2</sup>			-10.21(-2.24)**
_cons	8.338(1.56)	38.28(2.12)*	41.56(2.21)**
R <sup>2</sup>	0.1498	0.1550	0.1680
Wald chi2	49.25	51.70	55.90
N	720	720	720

t statistics in parentheses

\*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$ 。

## 5 研究结论与讨论

### 5.1 结论与启示

本文以沪深股市 240 家高新技术企业为样本, 利用定量分析方法考察了高管团队断层线与企业绩效间的非线性关系。研究发现, 由于作用机制的差异, 不同类型的高管团队断层线与企业绩效呈现不一样的关系, 即任务相关断层线与企业绩效间呈现倒 U 型关系( $b=-36.48, p < 0.05$ ), 而社会分类断层线与企业绩效间呈现 U 型关系( $b=56.16, p < 0.10$ )。由此看来, 为了获取卓越的经营绩效, 团队管理者需要全面诊断高管团队断层线所属类型, 然后再根据断层线类型进行调整和管理。对于任务相关断层线较强的高管团队而言, 管理者一方面要维持团队成员的多样性, 另一方面要避免团队分化成两个相互对立的亚团队, 使得任务相关断层线保持在适度水平。与之相反, 对于社会分类断层线较强的高管团队, 团队管理者需要将社会分类断层线强度控制在较低或较高水平, 以减弱社会分类断层线对企业绩效的破坏作用。

本文还进一步分析 CEO 权力对任务相关断层线与企业绩效关系的调节影响, 数据分析结果显示 CEO 权力会负向调节二者间的非线性关系( $b =$

$6.136, p < 0.10$ ), 使得任务相关断层线的积极作用得不到充分显现。因此, 在任务相关断层线较强的高管团队中, CEO 应采取分权的管理方式, 授予团队成员更高的决策自主权, 提高整体团队的信息多样性程度, 使团队中的各个亚团队能够实现更高水平的知识共享和团队协作。此外, 为了避免任务相关断层线强度的进一步增强, CEO 需要利用相应的权力调节各个亚团队及其核心领导者的任务冲突, 促进团队内部信息流通和认知资源的有效利用。

最后, 本文考察了 CEO 权力对社会分类断层线与企业绩效关系的调节作用, 结果表明 CEO 权力会限制社会分类断层线的负面影响, 进而负向调节二者间的非线性关系( $b = -10.21, p < 0.05$ )。因此, 在社会分类断层线较强的高管团队中, CEO 应被赋予更高水平的管理权力, 使其能够在缓和各个亚团队间的关系冲突或过程冲突的同时为团队成员提供必要的管理资源, 提升企业的信息处理能力和战略决策质量。另外, 企业 CEO 应致力于为团队创造共同的战略目标, 鼓励团队成员进行更多互动和交流, 提升团队成员对整体团队的认同感。CEO 应协调各个亚团队间的活动, 使团队成员能够将精力放在团队任务上, 而非聚焦于亚团队间的差异。

## 5.2 研究不足与展望

本研究在优化高管团队结构和提升高管团队效率具有重要的指导意义,但还有许多值得改进的地方:①实证分析结果表明高管团队断层线对企业绩效产生重要影响,但本文并未深入分析二者间的中介机制问题;②本文仅选取了沪深股市上市公司的高新技术企业作为研究样本,影响了研究结论的外部效度。未来研究可以将该研究推广到其他行业或群体中,探究如何更有效地管理团队断层线;③CEO与高管团队断层线间存在着复杂的关系,有待未来研究进一步扩展。

### 参考文献

[1] LAU D C, MURNIGHAN J K. Demographic diversity and faultlines: the compositional dynamics of organizational groups[J]. *Academy of Management Review*, 1998, 23(2): 325—340.

[2] LI J, HAMBRICK D C. Factional groups: a new vantage on demographic faultlines, conflict, and disintegration in work teams[J]. *Academy of Management Journal*, 2005, 48(5): 794—813.

[3] VAN KNIPPENBERG D, DAWSON J F, WEST M A, et al. Diversity Faultlines, Shared objectives, and top management team performance[J]. *Human Relations*, 2011, 64(3): 307—336.

[4] BEZRUKOVA K, JEHN K. Examining ethnic faultlines in groups: a multimethod study of demographic alignment, leadership profiles, coalition formation, intersubgroup conflict and group outcomes[C]. *International Association for Conflict Management*, 2003.

[5] JEHN K A, BEZRUKOVA K, THATCHER S. Conflict, diversity, and faultlines in workgroups[G]. *The Psychology of Conflict and Conflict Management in Organizations*, 2008: 179—210.

[6] KUNZE F, BRUCH H. Age-based faultlines and perceived productive energy: the moderation of transformational leadership[J]. *Small Group Research*, 2010, 41(5): 593—620.

[7] ABEBE M A, ANGRIAWAN A, LIU Y. CEO power and organizational turnaround in declining firms: does environment play a role? [J]. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 2011, 18(2): 260—273.

[8] DYCK B, STARKE F A. The formation of breakaway organizations: observations and a process model[J]. *Administrative Science Quarterly*, 1999, 44(4): 792—822.

[9] BARKEMA H G, SHVYRKOV O. Does top management team diversity promote or hamper foreign expansion? [J]. *Strategic Management Journal*, 2007, 28(7): 663—680.

[10] CHROBOT-MASON D, RUDERMAN M N, WEBER T J, et al. The challenge of leading on unstable ground: triggers that activate social identity faultlines[J]. *Human Relations*,

2009, 62(11): 1763—1794.

[11] LIM J A Y K, BUSENITZ L W, CHIDAMBARAM L. New venture teams and the quality of business opportunities identified: faultlines between subgroups of founders and investors[J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2013, 37(1): 47—67.

[12] THATCHER S M B, JEHN K A, ZANUTTO E. Cracks in diversity research: the effects of diversity faultlines on conflict and performance[J]. *Group Decision and Negotiation*, 2003, 12(3): 217—241.

[13] LAU D C, MURNIGHAN J K. Interactions within groups and subgroups: the effects of demographic faultlines[J]. *Academy of Management Journal*, 2005, 48(4): 645—659.

[14] LI J, HAMBRICK D C. Factional groups: a new vantage on demographic faultlines, conflict, and disintegration in work teams[J]. *Academy of Management Journal*, 2005, 48(5): 794—813.

[15] CRONIN M A, BEZRUKOVA K, WEINGART L R, et al. Subgroups within a team: the role of cognitive and affective integration[J]. *Journal of Organizational Behavior*, 2011, 32(6): 831—849.

[16] FLACHE A, MÄS M. Why do faultlines matter? a computational model of how strong demographic faultlines undermine team cohesion[J]. *Simulation Modelling Practice and Theory*, 2008, 16(2): 175—191.

[17] GIBSON C, VERMEULEN F. A Healthy divide: subgroups as a stimulus for team learning behavior[J]. *Administrative Science Quarterly*, 2003, 48(2): 202—239.

[18] PHILLIPS K W, MANNIX E A, NEALE M A, et al. Diverse groups and information sharing: the effects of congruent ties [J]. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2004, 40(4): 497—510.

[19] BEZRUKOVA K, SPELL C S, PERRY J L. Violent splits or healthy divides? coping with injustice through faultlines [J]. *Personnel Psychology*, 2010, 63(3): 719—751.

[20] JEHN K A, BEZRUKOVA K. The faultline activation process and the effects of activated faultlines on coalition formation, conflict, and group outcomes[J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2010, 112(1): 24—42.

[21] PEARSALL M J, ELLIS A P J, EVANS J M. Unlocking the effects of gender faultlines on team creativity: is activation the key? [J]. *Journal of Applied Psychology*, 2008, 93(1): 225.

[22] BEZRUKOVA K, JEHN K A, ZANUTTO E L, et al. Do workgroup faultlines help or hurt? a moderated model of faultlines, team identification, and group performance[J]. *Organization Science*, 2009, 20(1): 35—50.

[23] GRATTON L, VOIGT A, ERICKSON T. Bridging faultlines in diverse teams[J]. *MIT Sloan Management Review*, 2007, 48(4): 22—29.

[24] HUTZSCHENREUTER T, HORSTKOTTE J. Perform-

- ance effects of top management team demographic faultlines in the process of product diversification[J]. *Strategic Management Journal*, 2013, 34(6):704—726.
- [25] JEHN K A. A multimethod examination of the benefits and detriments of intragroup conflict[J]. *Administrative Science Quarterly*, 1995, 40(2):256—282.
- [26] HALEBLIAN J, FINKELSTEIN S. Top management team size, CEO dominance, and firm performance: the moderating roles of environmental turbulence and discretion[J]. *Academy of Management Journal*, 1993, 36(4):844—863.
- [27] HAMBRICK D C, DAVENI R A. Top team deterioration as part of the downward spiral of large corporate bankruptcies [J]. *Management Science*, 1992, 38(10):1445—1466.
- [28] SCHJOEDT L, MONSEN E, PEARSON A, et al. New venture and family business teams: understanding team formation, composition, behaviors, and performance[J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2013, 37(1):1—15.
- [29] HAYNES K T, HILLMAN A. The effect of board capital and CEO power on strategic change[J]. *Strategic Management Journal*, 2010, 31(11):1145—1163.
- [30] 陈本凤, 周洋西, 宋增基. CEO权力、政治关联与银行业绩风险[J]. *软科学*, 2013, 27(11):22—26.
- [31] AIKEN L S, WEST S G. *Multiple regression: testing and interpreting interactions*[M]. Sage, 1991.

## The Nonlinear Effect of TMT Faultlines on Firm Performance

——Based on the research perspective of CEO contingency management

CAO Hong-jun, XIAO Guo-tuan

(School of Economics and Management, Fuzhou University, Fuzhou 350116, China)

**Abstract:** Top management team was thought to be one of the most important internal factors that affect firm's strategy and performance. Thus, the study of top management team has emerged as a popular topic in strategic management theoretical research. Previous studies on TMT-performance relationship paid considerable attention to the influence of demographic characteristics or team diversity. However, there are fewer quantitative empirical studies explored the effect of TMT faultlines and CEO power change. In this study, we use a sample of 240 high-tech enterprises listed on ShangHai and ShenZheng stock market to examine the nonlinear relationship between TMT faultlines and firm performance, and the moderation effects of the power feature of team managers. Results of data analysis show that the relationship between different types of TMT faultlines and firm performance is varied from each other. That is, task related faultlines have an inverted U-shaped relationship with firm performance and social category faultlines have a U-shaped relationship with firm performance. In addition, CEO power would negatively moderate the effect of TMT faultlines on firm performance, weaken the positive effect of task related faultlines and the negative influence of social category faultlines. Relative research and analysis of this article possesses important reference meaning to integrate TMT cognitive resources and deepen the follow-up research.

**Key words:** top management team; group faultlines; CEO power; firm performance