

# 高管团队特征、垂直对特征差异与内部控制质量

李端生<sup>1</sup>,周虹<sup>1,2</sup>

(1. 山西财经大学 会计学院,山西 太原 030006;2. 广东海洋大学 管理学院,广东 湛江 524000)

**[摘要]**以沪深两市2012—2014年A股主板上市公司为研究样本,实证检验了高管团队背景特征对公司内部控制质量的影响。研究发现:高管团队平均学历与内部控制质量正相关,平均年龄、任职时间与内部控制质量负相关。高管团队女性比例及团队规模的影响应分组讨论,在女性比例超过行业中位数的上市公司中,女性比例与内部控制质量成正比,反之则成反比;在团队平均规模小于行业中位数的上市公司中,团队规模与内部控制质量成反比。进一步考虑董事长-高管团队垂直对特征差异时,发现董事长-高管团队的性别、任职时间差异与内部控制质量正相关,学历差异与内部控制质量显著负相关。

**[关键词]**高管团队特征;垂直对特征差异;内部控制质量;公司治理;管理者特质;高管背景特征

**[中图分类号]**F239.43 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1004-4833(2017)02-0024-11

## 一、引言

自从《萨班斯法案》颁布以来,内部控制的重要性日益凸显,许多国家出台一系列政策,并将完善内部控制作为提升企业管理水平的重要工具。我国也于2008年和2012年分别颁布《企业内部控制基本规范》及其配套指引(以下简称内控指引),将企业内部控制建设推上新的台阶。但根据上市公司违规信息统计数据,2012—2015年间,违规行为与内部控制失效相关的上市公司仍有282家,其中受到两次以上处罚的高达182家<sup>①</sup>。从内控失效案件的频繁复发可以看出,部分公司的内部控制建设仍未从“形似”走向“神似”,不能从“动作遵从”走向“实质改进”,导致内控长效机制的形成任重而道远。

目前学者对内部控制质量影响因素的研究,大多基于决策制定者完全理性、同质的假设,探讨企业内部治理结构、经营特征、外部规制等对内部控制质量的影响,忽视了对有限理性、不同特质管理者的考察。作为一项由公司高管层主导的制度建设行为,内部控制必然直接受到管理层经营理念、风险意识和哲学等的影响。Hambrick和Mason提出的“高阶理论”认为,高层管理者是企业战略决策的主体,其行为是认知、价值观、经验等个性特征的反映,通过观察高管背景特征能够客观研究其特质对企业战略选择及其绩效的影响<sup>[1]</sup>。这一理论为系统揭示高管团队特征对内部控制质量的影响提供了科学视角。

高管团队作为由众多成员参与的动态行为系统,团队成员间的互动关系会影响团队运作过程及效率。Tsui和O'Reilly最早发现管理者在职位层级上的差异会影响其管理行为,他们将这种由上下级职位层级差异所形成的关系称为“垂直对”(vertical dyads),从而开创了垂直对特征差异的研究<sup>[2]</sup>。在我国,垂直对特征差异对组织产出的影响更加显著。研究团队中的垂直对特征差异有助于反映高管团队的内部构成和运作状况,能够更全面地揭示高管团队特征对内部控制质量的影响机理。本文

**[收稿日期]**2016-05-04

**[基金项目]**山西省教育厅学科建设重点项目(JZ2013005)

**[作者简介]**李端生(1957—),男,山西原平人,山西财经大学会计学院教授,博导,从事现代会计理论研究;周虹(1978—),女,四川新都人,山西财经大学会计学院博士研究生,广东海洋大学管理学院讲师,从事内部控制研究。

<sup>①</sup>此数据仅包括截至2015年12月31日已经发现违规并受到查处的上市公司违规信息数,不含已发现但仍在查处中或尚未发现的违规案件。数据来源于国泰安“中国上市公司违规处理研究数据库”违规信息总表。

将以高阶理论为基础,研究我国 A 股主板上市公司高管团队背景特征对内部控制质量的影响,并进一步考虑董事长与高管团队这一典型的垂直对特征差异的影响作用。

## 二、文献综述

### (一) 高管背景特征与内部控制质量

近年来,在内部控制质量影响因素的研究中,有少数学者注意到了管理者特质的重要影响,发现管理者管理风格、风险意识会影响内部控制质量<sup>[3-4]</sup>;管理层重视与否是影响内部控制有效性的最关键因素<sup>[5]</sup>。这些研究中对管理者特质的衡量都通过问卷调查而得,无论问题的设计还是问卷的发放都比较主观,且缺乏对管理者特质形成的细化研究。高阶理论作为企业行为研究的一个重要理论,构建了高管背景特征-认知模式-战略选择的研究路径,已经在企业并购、战略、创新等领域获得了大量的经验证据。许多学者以该理论为依据,发现高管团队年龄、教育水平、规模等人口特征会影响企业绩效、财务重述行为及会计稳健性等<sup>[6-8]</sup>。但目前仅有少量文献从高阶理论出发,研究管理者特征对内部控制质量的影响。Lin 等以美国上市公司为研究样本,发现 CEO 年龄与公司内部控制重大缺陷的披露正相关<sup>[9]</sup>。池国华等研究了董事长、总经理、财务总监的年龄、性别、学历、任职时间等背景特征对上市公司内部控制质量的影响<sup>[10]</sup>。这些研究从客观的高管人口统计学指标出发,依据高阶理论,开展高管特征影响内部控制的理论分析,为我们的研究提供了可借鉴的基础。但这些研究都是以管理者个人为研究对象,而企业内部控制制度是一项涉及各部门、各流程的全员管理制度,其维护不是某个人或几个人所能胜任的。将高管团队作为研究对象,能够在保留个体特征的同时,把团队的群体特征纳入理论模型,从而提高对集体决策行为的解释力。因此,本文将依据高阶理论,研究上市公司高管团队背景特征对内部控制质量的影响。

### (二) 高管团队垂直对特征差异与内部控制质量

随着高阶理论的发展,高管团队内部的互动情况进入学者的研究视野。Tsui 等和 O'Reilly 于 1989 年提出人口背景特征研究的关系方法,他们将团队中上下级管理者基于职位差异而形成的关系称为“垂直对”,将以往研究中只关注个体特征或群体特征拓展到关注垂直对的特征差异,开辟了将个体和群体特征纳入同一个分析框架展开研究的新思路<sup>[2]</sup>。起初他们研究了上司-下属这一垂直对的特征差异在下属的忠诚度、上司对下属的喜恶、个人吸引力等个人情感因素方面的作用,之后关注了垂直对特征对组织产出的影响。Tsui 等人发现,当上司和下属的年龄、教育程度、任职时间等垂直对特征差异较大时,将会对组织产生积极效果,下属的绩效评价分也较高,对此他们用社会规范理论予以解释<sup>[11-12]</sup>。此后,有学者沿着这一思路展开了垂直对特征差异对各种组织行为影响的研究。如 Linden 等以年龄为例,发现年长上司和年轻下属会有较好的绩效<sup>[13]</sup>;何威风等发现,董事长-高管团队垂直对差异对公司财务重述的影响显著正相关<sup>[14]</sup>,董事长-总经理垂直对的任职时间差异则有助于抑制企业盈余管理行为<sup>[15]</sup>;杨林发现高管团队-董事长垂直对的年龄、性别和职业经历差异均对创业战略导向产生显著正向影响<sup>[16]</sup>。

可见,有关垂直对特征差异对公司会计和财务行为的影响已经引起了学者们的注意并取得了一些研究成果,但垂直对特征差异将对内部控制质量产生何种影响尚未受到关注。因此,本文将进一步展开高管团队垂直对特征差异对内部控制质量的影响分析。

## 三、理论分析与研究假说

### (一) 高管团队背景特征与内部控制质量

高阶理论认为,由于战略选择的复杂性,战略变化在很大程度上取决于高管团队的认知能力、感知能力和价值观等心理结构。尽管高管团队的心理结构难以度量,但管理者的认知基础都是从经验

(包括背景和训练)演化而来的,高管团队可度量的人口背景特征(性别、年龄、任期、教育水平等)能够作为其认知能力和价值观等的“指示器”,是组织战略与绩效等组织结果的良好风向标<sup>[1]</sup>。COSO在《内部控制——整合框架》中指出,控制环境是整个内部控制框架的构建基础,而管理层的偏好、经营理念、价值判断和管理哲学等则是控制环境的重要组成部分。我国《企业内部控制基本规范》中明确规定,“董事会负责内部控制的建立健全和有效实施,监事会对董事会建立与实施内部控制进行监督,经理层负责组织领导内部控制的日常运行”。可见,无论从理论角度分析还是从制度层面考察,内部控制质量的高低都是整个高管团队共同作用的结果,揭示高管团队整体在公司内部控制建设中的重要作用,应比考察董事长、CFO等个体更有意义。基于这一考虑,本文将上市公司年报中披露的董事会、监事会以及高级管理人员定义为高管团队,并着重研究高管团队女性比例、年龄、学历、任职时间、规模等因素对内部控制质量的影响。

### 1. 高管团队女性比例

男性管理者和女性管理者的管理行为存在差别,女性管理者往往比男性管理者更冷静,在处理突发事件时比男性更易做出正确的决策。Byrnes等发现在多种决策环境下,女性管理者都比男性表现得更加谨慎和稳健<sup>[17]</sup>。陈传明和孙俊华发现女性企业家往往更追求长期稳定增长<sup>[18]</sup>。内部控制的有效运行需要管理者不能仅追求业绩的提升,更要注意风险的防范,重视各流程控制措施的落实。女性对风险的感知能力更强,其谨慎、稳健的管理风格会使其在管理中更注重规则的遵守并保持对高风险事项的敏感,从而有助于提升内部控制质量。基于以上分析,我们提出如下假说H<sub>1</sub>。

H<sub>1</sub>:上市公司高管团队的女性比例与内部控制质量正相关。

### 2. 高管团队年龄

管理者的年龄将从经验阅历和风险倾向两个方面影响管理者的行为选择。随着管理者年龄的增加,行事风格和处理问题一般更为稳健和成熟。Lin指出,随着《萨班斯法案》的颁布,年长管理者较高的组织归属感及其财务报告保守主义,会有助于公司内部控制质量的提升<sup>[9]</sup>。Hambrick和Mason的研究则发现,年轻的管理者更愿意承担风险,而年长的管理者则倾向于规避风险<sup>[1]</sup>。年轻管理者相对于年长者更急于展示自身能力,决策思想比较激进和冒险,决策程序容易摒弃常规,从而在企业决策中表现出过度自信与冒进,影响内部控制风险防范目标的实现。内部控制本质上是一项企业管理活动,目的在于防范风险,年长管理者的低风险决策偏好有助于避免风险过高项目的运行。基于以上分析,我们提出如下假说H<sub>2</sub>。

H<sub>2</sub>:上市公司高管团队的平均年龄与内部控制质量正相关。

### 3. 高管团队学历

学历代表个人的受教育水平,进而反映其认知能力与专业技术水平。一般而言,学历较高的管理者掌握的知识较多,观察、分析、解决问题的能力较强,能更快、更好地地适应环境变化。高学历的管理者更有可能发挥其在知识深度和广度上的优势,客观判断企业所处的内外部环境,准确评价企业面临的各种风险,并对各种要素的变化情况及时采取应对措施。池国华等研究发现,董事长、财务总监和监事会主席的学历均与内部控制质量显著正相关<sup>[10]</sup>。基于以上分析,我们提出如下假说H<sub>3</sub>。

H<sub>3</sub>:上市公司高管团队的平均学历与内部控制质量正相关。

### 4. 高管团队任职时间

管理者任职时间对管理者的专业技能、职业经验形成及组织内外的关系网络建设等都有着重要影响。管理者任职时间越长,其对专业技术、操作程序和组织文化越熟悉,职业经验越丰富,错误决策越少。Eisenhardt等发现,较长的团队任期能让成员合作的更加协调,更加懂得沟通和合作<sup>[19]</sup>。内部控制运行中需要识别并评估各业务流程潜在的风险并针对性地设计内控措施,这要求管理者具有很强的专业胜任能力和丰富的职业经验;内部牵制机制的良好运行也需要企业上下级之间、各职能部门

之间形成良好的沟通平台和合作机制,高管团队更长的任职时间有助于内部控制的进一步健全。但高管团队任职时间的增加也可能对内部控制产生不良影响。Berger 等指出,经理在公司的任期越长,其对公司的控制程度就越强,受公司董事会监管约束的力度就越弱,他们的行为更倾向于满足自己的私利<sup>[20]</sup>。目前我国上市公司内部治理机制尚未完善,作为非正式规则的传统价值观存在权威取向,根据管理对象进行内部控制选择性执行成为企业内部控制执行的一个典型现象<sup>[21]</sup>。老资历高管在企业中往往处于强势地位,容易出现内部控制“能约束员工但无法约束高管”的局面,从而降低内部控制质量。基于以上分析,我们提出如下竞争性假说。

H<sub>4a</sub>:上市公司高管团队的任职时间与内部控制质量正相关;

H<sub>4b</sub>:上市公司高管团队的任职时间与内部控制质量负相关。

#### 5. 高管团队规模

Hambrick 和 D'Aveni 指出,团队可能获得的资源来源于团队中有多少成员,团队规模的扩大增加了解决问题所需要的资源,有助于高质量决策,避免错误和风险,从而提高企业绩效<sup>[22]</sup>。内部控制建设是一项需要执行层、决策层、监督层各层高管通力协作的战略安排,团队规模的扩大将有助于增加完善内部控制需要的各项资源,提供更宽广的解决问题的视角。当团队规模越大时,出现集体舞弊造假的可能性也越小,违反法律法规的可能性越小,越有助于保证内部控制质量。但也有学者提出不同观点。Haleblian 和 Finkelstein 的研究表明,团队规模越大,越容易分化为多个子团队,并形成相对独立的权力中心,滋生各自的利益诉求<sup>[23]</sup>。受我国传统文化的影响,大多数人不仅自利意识非常强烈,而且对处理错综复杂的人事关系高度敏感。企业内部控制建设中最为困难而又必须解决的问题就是内部牵制机制的有效运行,团队规模扩大时,如果不能有效地整合资源,反而会使得内部牵制机制难以有效实施,导致内部控制质量下降。基于上述分析,我们提出如下竞争性假说。

H<sub>5a</sub>:上市公司高管团队的规模与内部控制质量正相关;

H<sub>5b</sub>:上市公司高管团队的规模与内部控制质量负相关。

#### (二) 垂直对特征差异与内部控制质量

Brew 和 David 指出,在组织中,职位决定了个体在组织中的正式角色,它对组织中的个体互动起着关键作用<sup>[24]</sup>。《企业风险管理——总体框架》提出,由于董事会需要批准组织的风险偏好,在企业风险管理中负总体责任。在我国上市公司中,董事长作为法人代表,在董事会中处于领导者的地位,对内部控制战略决策和执行有关键个人影响力。我国企业倾向于等级有序的层级式结构,董事长对内部控制全过程和作用的作用更是不容忽视。董事长与其他高管由于职位层级差异形成的垂直对特征差异是研究高管团队与内部控制质量关系时应予以关注的重要因素。

根据社会规范理论,每一个社会群体都有群体共同认可的社会规范,违反该规范会受到群体成员的排斥<sup>[25]</sup>。在两千年的封建专制主义影响下,现代社会的中国人仍然保留着对权力的尊崇,权威取向在组织中的表现就是在心理和行为上对领导的依赖、服从。集权和等级观念在我国企业文化中普遍存在,企业最高决策者比下属及低位者更年长、受过更高教育、任职时间更长、更符合社会规范。在内部控制建设中,董事长对内部控制负有最终责任,这一“最高负责人”角色使其相对其他管理者而言,对内部控制各项风险管控要求更为严格,董事长-高管团队特征差异符合社会规范即差异较大时,将为内部控制的健全及有效提供更好的工作环境。从董事长角度看,年轻、学历相对较低、刚入职的下属服从意识比较强,对各项内部控制决策遵从程度较高,违规行为相对较少;从高管团队角度看,年长、学历高、任职时间长的董事长对风险的把控能力更强,在内部控制实施中能更好地沟通并给予辅导。因此,董事长-高管团队特征差异越大,越有利于提高董事长战略决策的执行力度及团队的工作效率,越能更好地协调、解决团队冲突及矛盾,形成设计良好、分工明确、组织合理、牵制有效的内部控制制度,从而提升内部控制质量。基于以上分析,我们提出如下假说 H<sub>6</sub>。

$H_0$ : 董事长-管理团队垂直对的性别<sup>①</sup>、年龄、学历、任职时间差异越大,越有利于内部控制质量的提高。

#### 四、研究设计

##### (一) 样本选择

本文选取沪深两市 2012—2014 年 A 股主板上市公司作为初选样本,并对研究样本进行了筛选,程序如下:(1)剔除已经连续亏损两年以上的 ST、\*ST 公司以及当年 IPO 的公司;(2)剔除金融保险类上市公司;(3)为保证研究样本中的高管团队成员基本稳定,剔除了在研究期内更换高管团队成员超过 1/3 的公司;(4)在各公司高管团队总人数中,剔除了当年任职时间短于 1 年的高管;(5)剔除高管背景资料以及相关财务数据和公司治理数据无法获取的公司。最终本文得到 2360 个样本观察值,其中 2012 年 775 个,2013 年 799 个,2014 年 786 个。本文在研究董事长-高管团队垂直对特征差异时,在上述样本基础上,剔除了当年董事长发生变更的公司,得到 2111 个样本观察值,其中 2012 年 714 个,2013 年 730 个,2014 年 667 个。本文数据处理使用的是 STATA13.0 分析软件。为了消除极端值对样本回归结果的影响,本文对主要连续变量进行了 1%—99% 的 winsorize 处理。

##### (二) 数据来源

本文中高管团队背景特征数据主要来自 CSMAR 数据库,对于数据库中缺失严重的高管学历等数据,我们从 WIND 数据库中进行逐一比对,仍有缺失的数据通过手工收集新浪财经网站信息及公司年报得到,数据有出入时以公司年报及新浪财经为准。内部控制质量使用迪博数据库(DIB)的内部控制指数进行衡量。需要特别说明的是,在以往研究中,学者们一般以年度作为高管任职时间的统计单位,由于对高管年中更换大多采用不计入当年的做法,高管年中任期届满并连任时,很容易出现分段计算任期的偏误,因此,本文以国泰安数据库董监高任职表中的月度统计数据为基础,并采用手工收集方式,与新浪财经、中国财经网进行了交叉比对,予以最终确认。

##### (三) 检验模型及变量定义

为检验高管团队背景特征对公司内部控制质量的影响,本文参考以往研究<sup>[7-8]</sup>,建立模型(1),模型中的  $ICQ$  为因变量——内部控制质量, $M$  为高管团队特征变量, $ControlVariables$  为控制变量。

$$ICQ_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 M_{it} + \alpha_2 ControlVariables_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

为检验董事长-高管垂直对特征差异对内部控制质量的影响,本文在模型(1)的基础上加入垂直对特征差异变量  $Mdif$ ,建立模型(2):

$$ICQ_{it} = \beta_0 + \beta_1 M_{it} + \beta_2 Mdif_{it} + \beta_3 ControlVariables_{it} + \mu_{it} \quad (2)$$

##### 1. 因变量

内部控制质量( $ICQ$ ):现有研究经常采用内部控制信息披露情况作为代理变量,或者采用构建指数的方法。这两种方法都存在一些问题,即只有内部控制运行较好的企业才会选择积极披露内部控制信息,存在“自选择”问题,而自选指标构建的指数又不具备全面性和权威性。因此,本文选择“迪博上市公司内部控制指数”度量内部控制质量。由于迪博内部控制指数的取值区间(0—1000)较大,因此,本文以该指数除以 100 后的值作为内部控制质量的最终测度指标,取值区间为 0—10。

##### 2. 自变量

本文选取的高管团队背景特征变量用向量  $M$  表示,具体包括高管团队女性比例( $Mgend$ )、平均

<sup>①</sup>董事长-高管团队性别差异指董事长性别与高管团队异性比例。受传统文化中男权主义的影响,董事长为男性更符合社会规范。由于性别变量是个 0-1 二分变量(董事长为男性取值为 0,女性为 1),且我国高管团队中男性占绝大多数,参考以往学者的做法<sup>[16]</sup>,我们定义当董事长为女性时,董事长-高管团队性别差异为 1,董事长为男性时性别差异为 0。

年龄 (*Mage*)、平均任职时间 (*Mtime*)、平均学历 (*Mdegr*) 和团队规模 (*Msize*) ; 董事长-高管团队垂直对特征差异变量用向量 *Mdif* 表示, 具体包括董事长-高管垂直对性别差异 ( $Genddif = Dgend - Mgend$ )、年龄差异 ( $Magedif = Dage - Mage$ )、学历差异 ( $Degrdif = Ddegr - Mdegr$ ) 以及任职时间差异 ( $Timedif = Dtime - Mtime$ )。

### 3. 控制变量

为了使检验更准确, 本文对其他可能影响公司内部控制质量的因素进行了控制, 具体包括: 公司盈利能力 (*ROE*)、成长机会 (*Growth*)、公司规模 (*Size*)、资产负债率 (*Lev*)、股权集中度 (*Gap*)<sup>[2,10]</sup>。此外, 本文控制了行业因素 (*Industry*) 和年度因素 (*Year*) 影响。各变量的具体定义见表 1。

表 1 变量定义表

变量性质	变量名	变量符号	变量定义	
因变量	内部控制质量	<i>ICQ</i>	迪博内部控制指数/100	
	高管团队女性比例	<i>Mgend</i>	上市公司高管团队中的女性高管人数除以高管团队总人数	
	高管团队平均年龄	<i>Mage</i>	上市公司高管团队中各管理者的年龄之和/高管团队总人数	
	高管团队平均任职时间	<i>Mtime</i>	上市公司高管团队中各管理者担任现职的任职时间之和/高管团队总人数	
	高管团队平均学历	<i>Mdegr</i>	上市公司高管团队各管理者的学历水平之和/高管团队总人数。其中, 高中或中专以下为 1、大专为 2、本科为 3、硕士为 4、博士为 5	
	自变量	高管团队规模	<i>Msize</i>	上市公司高管团队总人数
		垂直对性别差异	<i>Genddif</i>	当董事长为男性时, 董事长 - 高管团队性别差异为 1, 否则为 0
		垂直对年龄差异	<i>Agedif</i>	董事长年龄 <i>Dage</i> - 高管团队平均年龄 <i>Mage</i>
		垂直对学历差异	<i>Degrdif</i>	董事长学历 <i>Ddegr</i> - 高管团队平均学历 <i>Mdegr</i>
		垂直对任职时间差异	<i>Timedif</i>	董事长任职时间 <i>Dtime</i> - 高管团队平均任职时间 <i>Mtime</i>
控制变量	成长机会	<i>Growth</i>	托宾 <i>q</i> 值	
	资产负债率	<i>Lev</i>	公司年末负债账面价值与资产账面价值之比	
	公司盈利能力	<i>Roe</i>	上市公司的净资产收益率	
	公司规模	<i>Size</i>	上市公司年末总资产的自然对数	
	股权集中度	<i>Gap</i>	上市公司第二至第十大股东持股比例之和与第一大股东持股比例的比值	
	行业	<i>Indu</i>	根据证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》, 剔除金融保险业后, 按一类代码将上市公司分为 18 个行业。除掉无人选公司的行业, 本文共设置了 14 个虚拟变量	
	年度	<i>Year</i>	以 2012 为基准, 设立两个虚拟变量	

## 五、实证研究

### (一) 高管团队背景特征与内部控制质量

#### 1. 描述性统计

表 2 是研究变量的描述性统计结果。由表 2 可知, 内部控制质量平均得分为 6.61, 说明目前大多数样本公司内部控制质量处于合格线以上。最高分为 8.88, 而最低分仅有 3.42, 差距较大, 说明上市公司内部控制质量参差不齐。高管团队中女性比例平均仅有近 16%, 甚至有些公司全部为男性; 高管团队平均年龄约为 50 岁; 平均学历为本科; 平均任职时间为 57 个月; 团队规模平均为 16 人。在控制变量方面, 样本公司的资产负债率平均约为 51.2%, 说明负债融资水平居中; 净资产收益率为 7.5%, 说明盈利能力尚可; 第二至第十大股东持股比例之和与第一大股东持股比例的比值平均约为 0.66, 说明上市公司股权主要集中于第一大股东。

表 2 变量的描述性统计

Variable	Mean	Std.	Min	Med	Max
<i>ICQ</i>	6.615	0.873	3.422	6.703	8.883
<i>Mgend</i>	0.158	0.111	0	0.143	0.474
<i>Mage</i>	49.707	2.935	42.59	49.67	56.50
<i>Mdegr</i>	3.370	0.808	0	3.462	5
<i>Mtime</i>	57.02	15.30	23.37	55.94	96.15
<i>Msize</i>	15.99	3.868	8	16	28
<i>Growth</i>	1.666	1.767	0.168	1.144	10.64
<i>Lev</i>	0.512	0.199	0.0940	0.524	0.901
<i>Roe</i>	0.075	0.100	-0.336	0.070	0.338
<i>Size</i>	22.45	1.350	19.10	22.31	26.15
<i>Gap</i>	0.656	0.667	0.022	0.426	4.676

## 2. 回归结果分析

我们利用模型(1)检验高管背景特征团队与内部控制质量之间的关系。为了更好地考察高管团队各个背景特征对内部控制质量的影响,我们先分别将高管团队各特征变量单独放入模型,最后将所有特征变量一起放入模型进行回归。经BP检验和Hausman检验,所有回归都支持使用固定效应模型。为避免异方差和自相关可能的影响,本文采用非参数协方差矩阵估计法进行回归。

表3报告了模型(1)的回归结果,第1列至第5列为单变量的回归结果,第6列为所有变量均放入模型的回归结果,与单变量检测结果基本一致。从第6列可以看出:(1)高管团队女性比例的系数为正但不显著, $H_1$ 没有得到验证。我们认为这可能与上市公司高管团队中女性比例的高低有关。女性管理者达到一定数量才能对高管层决策和效率产生实质影响<sup>[26]</sup>,当女性管理者人数过少时,难以在管理决策中取得话语权,其谨慎、稳健的管理理念也难以得到实施。(2)高管团队平均年龄与内部控制质量呈负向关系, $H_2$ 没有得到支持。这可能与年长管理者对变化的适应能力较差有关。随着年龄的增长,管理者对经验的固守容易导致其知识结构老化,适应变化能力减弱。主板上市公司实施内部控制配套指引后,年长管理者对内部控制建设中涉及的组织结构变化、权力分配、责任界定等可能采取抵触态度,从而降低内部控制的整体质量。(3)高管团队平均学历的系数显著为正,验证了 $H_3$ ,说明高学历对内部控制质量具有提升作用。(4)高管团队平均任职时间的系数显著为负,验证了 $H_{4a}$ ,说明随着高管团队平均任职时间的增加,内部控制质量降低。(5)高管团队平均规模的系数为负但不显著。这可能与高管团队规模的大小有关,团队规模扩大时,管理层成员特征的异质性增加,在带来丰富资源的同时增加管理难度,使得团队规模扩大对内部控制质量的影响具有不确定性。

表3 高管团队背景特征对内部控制质量影响的回归结果

Variable	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Constant	6.970 *** (13.660)	7.899 *** (11.917)	6.941 *** (15.664)	7.358 *** (16.385)	6.921 *** (13.976)	7.969 *** (12.108)
Mgend	0.291 (1.324)					0.187 (0.846)
Mage		-0.025 *** (-2.668)				-0.017 * (-1.851)
Mdegr			0.032 *** (3.649)			0.030 ** (2.498)
Mime				-0.005 ** (-2.155)		-0.004 ** (-2.194)
Msize					0.003 (0.443)	-0.002 (-0.456)
Growth	0.044 *** (13.216)	0.046 *** (20.216)	0.045 *** (15.899)	0.042 *** (15.245)	0.045 *** (15.120)	0.042 *** (13.464)
Lev	-0.002 (-0.013)	-0.010 (-0.085)	-0.009 (-0.078)	0.028 (0.214)	0.002 (0.020)	0.008 (0.058)
Roe	2.584 *** (6.652)	2.559 *** (6.756)	2.575 *** (6.547)	2.571 *** (6.699)	2.578 *** (6.637)	2.561 *** (6.672)
Size	0.030 (1.624)	0.019 (1.336)	0.029 * (1.865)	0.039 ** (2.208)	0.028 * (1.726)	0.035 ** (2.036)
Gap	0.083 *** (3.628)	0.081 *** (3.473)	0.082 *** (3.595)	0.083 *** (3.706)	0.081 *** (3.783)	0.085 *** (3.738)
Indu	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Within R <sup>2</sup>	0.2033	0.2033	0.2046	0.2044	0.2025	0.2061
F值	70.59 ***	56.26 ***	54.52 ***	54.38 ***	51.69 ***	70.88 ***
N	2360	2360	2360	2360	2360	2360

注:括号内为t值,\*  $p < 0.1$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$ ,下同。

### (二) 董事长-高管团队垂直对特征差异与内部控制质量

#### 1. 描述性统计及董事长-高管垂直对特征差异比较

为了解主板上市公司董事长和高管团队的背景特征是否具有显著差异,我们将两者做了比较分析,如表4所示。从表中可发现,董事长和高管团队的各项特征变量均在1%水平上具有显著差异,这

也说明董事长-高管团队这一垂直对的选取具有代表性。具体来看,上市公司高管团队中女性比例平均为 15.7%,而女性董事长仅有约 4.6%;高管团队平均年龄比董事长年龄小三岁;高管团队平均任职时间比董事长短 9 个月;高管团队平均学历低于董事长。

表 4 董事长-高管垂直对特征差异的比较分析

变量	董事长背景特征		高管团队背景特征		均值差异	均值检验
	平均值	标准差	平均值	标准差		
性别	0.0459	0.2094	0.1571	0.2094	-0.1117	-21.5805***
年龄	53.5045	6.8698	49.7140	2.9086	3.7905	23.3446***
任职时间	66.8569	37.3949	57.1535	15.3744	9.7034	11.0266***
学历	3.5827	0.8253	3.3849	0.7584	0.1978	8.1068***

## 2. 回归结果分析

本文用模型(2)检验同时考虑高管团队特征、董事长-高管垂直对特征差异时对内部控制质量的影响,回归结果见表 5。第 1 列为用模型(2)样本(剔除了当年董事长发生变更的公司)将高管背景特征与内部控制质量进行回归的结果,与前述结果基本一致;第 2 列至第 5 列为逐一加入垂直对特征差异变量的回归结果<sup>①</sup>;经 BP 检验和 Hausman 检验,均支持使用固定效应模型。

表 5 高管团队、垂直对特征差异对内部控制质量影响的回归结果

Variable	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Constant	9.212*** (7.804)	8.926*** (7.413)	8.490*** (6.889)	9.320*** (7.957)	9.122*** (7.649)
Genddif		0.238*** (4.272)			
Agedif			0.008** (2.106)		
Degrdif				-0.023*** (-5.381)	
Timedif					0.002*** (4.266)
Mgend	0.451*** (3.980)		0.450*** (4.142)	0.453*** (4.095)	0.479*** (5.499)
Mage	-0.017*** (-2.934)	-0.017*** (-3.052)		-0.016*** (-2.968)	-0.020*** (-3.019)
Mdegr	0.006*** (3.821)	0.007*** (9.030)	0.007*** (5.710)		0.007*** (6.113)
Mtime	-0.002 (-1.403)	-0.002* (-1.958)	-0.003* (-1.898)	-0.002 (-1.356)	
Msize	0.007*** (5.534)	0.007*** (5.105)	0.006*** (5.561)	0.007*** (5.019)	0.008*** (2.880)
Growth	0.051*** (9.065)	0.053*** (9.258)	0.049*** (6.992)	0.051*** (8.946)	0.050*** (7.590)
Lev	-0.031 (-0.405)	-0.029 (-0.387)	-0.020 (-0.256)	-0.030 (-0.400)	-0.023 (-0.370)
Roe	2.562*** (7.014)	2.555*** (6.955)	2.588*** (6.944)	2.560*** (6.990)	2.565*** (6.922)
Size	0.062 (1.215)	0.056 (1.126)	0.065 (1.287)	0.064 (1.285)	0.056 (1.047)
Gap	0.139*** (3.608)	0.133*** (3.449)	0.138*** (3.630)	0.141*** (3.671)	0.140*** (3.658)
Indu	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Within R <sup>2</sup>	0.2148	0.2143	0.2148	0.2151	0.2155
F 值	42.40***	37.81***	41.56***	51.79***	36.81***
N	2111	2111	2111	2111	2111

从表 5 第 2 列 - 第 5 列的回归结果可以看出:(1)性别、任职时间差异的系数显著为正。(2)年

<sup>①</sup>由于垂直对特征差异变量(即董事长特征-高管团队特征)中已经包含了高管团队特征变量,故本文去掉相应的团队特征变量进行回归。

龄差异的系数虽然不够显著,但为正向。(3)学历差异的系数显著为负,说明学历差异越大,内部控制质量越低。这可能是由于虽然学历高的董事长比较符合社会规范,但高学历对内部控制的提升作用需要视其所受教育与实际工作的契合度而定。相对于高管团队,更高学历的董事长在国有企业比较普遍,由上级主管部门任命的“学院派空降兵”对企业内外部环境不够熟悉,难以在团队决策中发挥统领性作用,不利于内部控制质量的提高。

(三) 稳健性测试

为了验证文中结论的可靠性,本文做了如下稳健性测试。

(1) 我们将女性比例高于行业中位数的上市公司作为高女性比例组,将低于行业中位数的上市公司作为低女性比例组,分组对模型(1)进行回归,结果见表6。从表6可见,在高女性比例组,女性比例与内部控制质量显著正相关,而在低女性比例组两者则显著负相关。这支持了前述结论中的推测。同理,根据高管团队规模的行业中位数对上市公司分组,结果发现,在大规模团队的上市公司中,团队规模对内部控制质量的回归结果虽然为正,但不显著;而在小规模团队组两者则显著负相关。这说明,高管团队规模对内部控制的影响确实随着规模大小而有所不同。在大规模团队的上市公司中,管理相对较为完善,整合资源的能力相对较强,但从经验证据看尚不足以使团队规模对内部控制质量显现正面效应;而小规模团队的上市公司整合资源的能力有限,管理成员增加带来的摩擦、推诿甚至冲突可能使得运行内部牵制机制的阻力增加,对内部控制质量产生不利影响。

表6 高管团队女性比例、规模分组回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
Variable	高女性比例组	低女性比例组	大团队规模组	小团队规模组
Constant	6.080 *** (5.364)	10.002 *** (20.559)	4.604 *** (4.261)	6.497 *** (9.892)
Mgend	1.486 *** (3.038)	-0.614 *** (-3.067)	-1.058 *** (-5.675)	0.439 ** (2.003)
Mage	0.013 (0.969)	-0.040 *** (-22.207)	-0.010 *** (-12.478)	-0.006 (-0.873)
Mdegr	0.031 (1.172)	0.046 *** (2.711)	0.053 ** (2.493)	0.030 (1.467)
Mtime	0.004 * (1.686)	-0.011 *** (-9.645)	-0.004 (-1.117)	-0.003 (-1.370)
Msize	0.023 (1.588)	-0.019 *** (-20.334)	0.000 (0.265)	-0.038 *** (-7.187)
Growth	0.009 (1.037)	0.096 *** (6.269)	0.079 *** (2.784)	0.018 ** (2.371)
Lev	-0.423 ** (-1.974)	0.718 *** (6.445)	-0.152 (-0.642)	0.069 (0.447)
Roe	2.645 *** (13.837)	3.526 *** (8.193)	4.229 *** (9.452)	1.975 *** (8.531)
Size	-0.053 (-1.293)	0.069 *** (3.041)	0.126 *** (2.752)	0.029 ** (1.981)
Gap	0.042 (1.535)	0.179 *** (8.299)	0.123 *** (3.123)	0.086 *** (7.172)
Indu	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes
Within R <sup>2</sup>	0.2196	0.2765	0.3085	0.1816
F 值	106.83 ***	36.13 ***	388.87 ***	43.01 ***
N	1146	1130	979	1106

(2) 变换回归方法,本文对因变量内部控制指数取均值,指数大于均值的取1,否则取0,将内部控制质量分为两组。本文对以上各模型分别进行Logit回归。限于篇幅,未予列示。

(3) 更换内部控制质量的衡量指标。本文以内部控制自我评价报告中缺陷披露内容(即不存在缺陷、存在一般缺陷及重大缺陷)作为内部控制质量的替代变量,进行分组回归。无论是变换回归方法还是衡量指标,回归结果均与上文结论基本一致。限于篇幅,未予列示。

六、研究结论与启示

我们研究发现:高管团队平均学历与内部控制质量正相关,平均年龄、任职时间与内部控制质量负相关。高管团队女性比例、平均规模的不同水平对内部控制质量的影响呈现不同特点。本文进一步考虑董事长-高管垂直对特征差异时,我们发现性别差异、任职时间差异与内部控制质量正相关,学

历差异与内部控制质量显著负相关。

本文研究结论表明:(1)上市公司高管团队中女性所占比例较高时,能发挥对内部控制质量的提升作用。目前,我国上市公司高管团队中女性管理者平均比例仅近16%,且大多承担非核心管理职务。我们统计了2012—2014年主板上市公司女性管理者任职数据,发现其中仅有1/3担任执行董事、总经理等管理性职务,其余均为独立董事、监事等监督性职务。因此,企业应在与内部控制相关岗位中保证女性管理者比例,确保其积极作用得以发挥。(2)管理者任职时间对内部控制的负面影响说明管理层凌驾的现象在我国上市公司确实存在。目前在国有企业实行的“三重一大”集体决策制度是有益的尝试,能够通过“共同行动”起到相互牵制的效果,有助于内部控制质量的提高。(3)上市公司应根据自身情况控制管理团队的规模,团队规模扩大时需要加强整合团队资源的能力,需要考虑到可能增加的矛盾、冲突。为避免相互推诿、抗衡,企业应认真落实内部控制问责制,将各部门负责人作为内部控制责任人,保障内部控制制度的有效落实。(4)从董事长-高管垂直对特征差异来看,多项特征差异均与内部控制质量显著正相关。为保证高管团队成员之间的沟通协作,提高内部控制质量,在优化高管团队结构时应考虑各项特征差异因素。

本文的贡献主要体现在两点:第一,本研究从高管团队这一群体视角出发,分析了高管团队背景特征与企业内部控制质量之间的关系,弥补了从个体视角研究存在的局限,拓展了内部控制影响因素的研究视野;第二,考虑了董事长-高管团队垂直对特征差异这一情景变量,首次将高管团队背景特征、董事长-高管团队垂直对特征差异嵌入同一框架体系进行研究,论证了两者共同作用下对内部控制质量的影响,丰富了高管团队影响内部控制质量的情境研究。

#### 参考文献:

- [1] Hambrick D C, Mason P A. Upper echelons: the organization as a reflection of its managers[J]. *Academy of Management Review*, 1984, 9(2): 193 - 206.
- [2] Tsui A S, O' Reilly C. Beyond simple demographic effects; the importance of relational demography in superior-subordinate dyads[J]. *Academy of Management Journal*, 1989, 32(2): 402 - 423.
- [3] 郑石桥,徐国强,邓柯,等. 内部控制结构类型、影响因素及效果研究[J]. *审计研究*, 2009(1): 81 - 86.
- [4] 张颖,郑洪涛. 我国企业内部控制有效性及其影响因素的调查与分析[J]. *审计研究*, 2010(1): 75 - 81.
- [5] 张继德,纪佃波,孙永波. 企业内部控制有效性影响因素的实证研究[J]. *管理世界*, 2013(8): 179 - 180.
- [6] Finkelstein S, Hambrick D C. Top management team tenure and organizational outcomes: the moderating role of managerial discretion[J]. *Administrative Science*, 1990, 35(2): 484 - 503.
- [7] 何威风,刘启亮. 我国上市公司高管背景特征与财务重述行为研究[J]. *管理世界*, 2010(7): 144 - 155.
- [8] 张兆国,刘永丽,谈多娇. 管理者背景特征与会计稳健性——来自中国上市公司的经验证据[J]. *会计研究*, 2011(7): 11 - 18.
- [9] Lin Y C, Wang Y C, Chiou J R, et al. CEO characteristics and internal control quality[J]. *Corporate Governance: An International Review*, 2014, 22(1): 24 - 42.
- [10] 池国华,杨金,邹威. 高管背景特征对内部控制质量的影响研究——来自中国A股上市公司的经验证据[J]. *会计研究*, 2014(11): 67 - 74.
- [11] Tsui A S, Xin K, Egan T D. Relational demography: the missing link in vertical dyad linkage[J]. *American Psychological Association*, 1995, 52(6): 97 - 129.
- [12] Tsui A S, Porter L W, Egan T D. When both Similarities and dissimilarities matter: extending the concept of relational demography[J]. *Human Relations*, 2002(55): 899 - 929.
- [13] Liden R C, Stilwell D, Ferris G R. The effects of supervisor and subordinate age on objective performance and subjective performance ratings[J]. *Human Relations*, 1996, 49(3): 327 - 347.
- [14] 何威风,刘启亮. 我国上市公司高管背景特征与财务重述行为研究[J]. *管理世界*, 2010(7): 144 - 155.
- [15] 何威风. 高管团队垂直对特征与企业盈余管理行为研究[J]. *南开管理评论*, 2015(1): 141 - 151.
- [16] 杨林. 创业型企业高管团队垂直对差异与创业战略导向: 产业环境和企业所有制的调节效应[J]. *南开管理评论*, 2014(1): 134 - 144.

- [17] Byrnes J P, Miller D C, Schafer W D. Gender differences in risk taking: a meta-analysis [J]. Psychological Bulletin, 1999, 125 (2) : 367 - 383.
- [18] 陈传明, 孙俊华. 企业家人口背景特征与多元化战略选择——基于中国上市公司面板数据的实证研究 [J]. 管理世界, 2008 (5) : 124 - 133.
- [19] Eisenhardt K M, Schoonhoven C B. Organizational growth: linking founding team [J]. Administrative Science Quarterly, 1990, 35 (1) : 504 - 529.
- [20] Berger P G, Ofek E, Yermack D L. Managerial entrenchment and capital structure decisions [J]. The Journal of Finance, 1997, 52 (4) : 1411 - 1438.
- [21] 郑石桥, 郑卓如. 核心文化价值观和内部控制执行: 一个制度协调理论架构 [J]. 会计研究, 2013, (10) : 28 - 35.
- [22] Hambrick D C, D'Aveni R A. Top team deterioration as part of the downward spiral of large corporate bankruptcies [J]. Management Science, 1992, 38 (6) : 1445 - 1466.
- [23] Halebian 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.
- [24] Brew F P, David R C. Styles of managing interpersonal workplace conflict in relation to status and face concern: a study with Anglos and Chinese [J]. The International Journal of Conflict Management, 2004, (15) : 27 - 56.
- [25] Waldman D A, Avolio B J. A meta-analysis of age differences in job performance [J]. Journal of Applied Psychology, 1986, 71 (7) : 33 - 38.
- [26] 黄荷暑, 周泽将. 女性高管、信任环境与企业社会责任信息披露——基于自愿披露社会责任报告 A 股上市公司的经验证据 [J]. 审计与经济研究, 2015 (4) : 30 - 39.

[责任编辑: 刘 茜]

## The Characteristics of Top Management Team, Vertical Dyad Differences and Internal Control Quality

LI Duansheng<sup>1</sup>, ZHOU Hong<sup>1,2</sup>

- (1. School of Accounting, Shanxi University of Finance and Economics, Taiyuan 030051, China;  
2. School of Management, Guangdong Ocean University, Zhanjiang 524000, China)

**Abstract:** Based on the data of Shanghai and Shenzhen A-share state-owned listed companies from 2012 to 2014, this paper empirically examines the effect of background characteristics of top management team (TMT) on the company's internal control quality. The result shows that: the educational degree of TMT is positively correlated with the quality of internal control, the average age and tenure of TMT is negatively correlated with the quality of internal control. When the proportion of women in the listed Corporation is more than the industry median, it is positively correlated with the quality of internal control, otherwise, the reverse is true; when the average size of the listing corporation is less than the median of the industry, average size on the quality of internal control has a negative effect. We further theoretically analyzed the influencing mechanisms of the vertical dyad characteristics differences of the president and TMT, and found the gender, age and tenure vertical dyad characteristics differences of the president to TMT are of significant positive correlation with the quality of internal control; the higher the educational degree vertical dyad linkage characteristics of the president to TMT, the lower the quality of internal control. The conclusion of this study will be helpful to the construction and maintenance of the internal control system of the state-owned listed companies, and it will also optimize management team structure, improve the quality of internal control and better the corporate governance structure.

**Key Words:** characteristics of top management team (TMT); vertical dyad linkage characteristics differences; quality of internal control; corporate governance; character of managers; background characteristics of CEO