

女性高管与企业二元创新

——基于股权集中度调节效应的研究

孙彦宝, 邹 韪

辽宁师范大学, 辽宁 大连

收稿日期: 2022年7月24日; 录用日期: 2022年8月23日; 发布日期: 2022年8月31日

摘 要

我国正处于经济结构调整的关键时期, 科技成为推动经济发展的强大引擎, 创新也是企业求生存谋发展的重要方式手段。企业的创新决策与高管团队及结构息息相关, 当前国内学术界对于女性高管与企业创新之间关系的研究仍不够丰富深入, 共识的结论不多, 有关女性高管与企业二元创新之间调节变量的研究更是少之又少。本文以创业板上市公司2015~2020年601家公司的数据为对象, 研究女性高管参与对企业二元创新的影响, 进一步以股权集中度为调节变量研究其在女性高管参与对企业二元创新影响之间的调节效应。研究结果显示: 女性高管参与对企业探索性创新呈倒U型关系, 对利用性创新呈正U型关系, 股权集中度在女性高管对企业二元创新的影响中有显著的调节效应。

关键词

女性高管, 二元创新, 股权集中度

Female Executives and Enterprise Dual Innovation

—Research on the Moderating Effect of Ownership Concentration

Yanbao Sun, Yun Zou

Liaoning Normal University, Dalian Liaoning

Received: Jul. 24th, 2022; accepted: Aug. 23rd, 2022; published: Aug. 31st, 2022

Abstract

Our country is in a critical period of economic restructuring, technology has become a powerful engine to promote economic development, and innovation is particularly important for the trans-

formation of every enterprise. The innovation decision-making of an enterprise is closely related to the executive team. At present, the research on the relationship between female executives and enterprise innovation is still not rich and in-depth, and the consensus conclusions are few, and the research on the moderating variables between female executives and enterprise dual innovation is even fewer. This paper takes the data of 601 companies listed on the Growth Enterprise Market from 2015 to 2020 to study the impact of female executive participation on enterprise binary innovation, and further uses equity concentration as a moderator variable to study the effect of female executive participation on enterprise binary innovation. The research results show that female executive participation has an inverted U-shaped relationship with exploratory innovation, a positive U-shaped relationship with exploitative innovation, and ownership concentration has a significant moderating effect on the impact of female executives on enterprise dual innovation.

Keywords

Female Executives, Dual Innovation, Equity Concentration

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

高管的特征会影响企业的创新决策, 而性别作为高管鲜明的个人特征对企业的创新有不容忽视的作用。以往有关高管与创新关系研究大都聚焦于高管团队的异质性对企业绩效的影响, 鲜有关注高管团队中的性别因素, 基于二元创新的研究也不够深入[1]。本文从高管团队中的女性特征入手, 选取 2015~2020 年创业板的上市公司为研究对象, 探讨女性高管是如何影响企业的利用性创新和探索性创新的, 并进一步分析股权集中度对女性高管和二元创新之间的调节效应。研究发现, 两种创新模式可以和女性高管的性格特点匹配, 可以以此更加深入地挖掘企业创新的内部机制。同时, 本文使用股权集中度作为调节变量, 探索在股权集中度不同的情况下女性高管对企业二元创新的影响变化, 也补充了女性高管和企业二元创新之间调节效应的研究, 希望能对企业高管团队的优化、创新能力的提高有所帮助。

2. 理论基础与研究假设

2.1. 女性高管与企业二元创新

高管, 简称 TMT (Top Management Team), 是高级管理团队的缩写。女性高管, 即为公司高管团队中的女性成员。不同的学者关于高管的界定是不同的, 本文参考国内外研究, 根据创业板上市企业的公布信息, 把所研究的女性高管界定为董事长、CEO、财务总监、董事会秘书等企业高层管理者。

二元创新是指探索性和利用性创新。探索性创新是指发现和发现、探索、实验、改变相关的创新活动, 而利用性创新是指和完善、改进相关的创新活动。关于对探索性创新和利用性创新的测量, 主要有量表法、文本分析法和专利法。量表法有普适性局限, 在数据的收集上存在困难[2], 文本分析法使用关键词对新闻报道进行分析, 这种方法所受限制性较多而且样本量较少, 所以大多数学者选择使用专利法来衡量企业的二元创新。专利法主要有专利引用衡量法、IPC 衡量法和专利分类衡量法, 我国的大部分学者, 使用发明专利衡量探索性创新, 使用外观设计专利和实用新型专利衡量利用性创新, 本文亦使用专利分类法衡量探索性创新和利用性创新。

利用性创新和探索性创新在特点、方式、风险、投入、组织等方面有很大差异, 高管团队结构的异质性必然会对二元创新决策带来影响[3], 据此, 本文提出以下假设:

H1: 女性高管参与与企业探索式创新之间是非线性关系, 这种关系可能是倒 U 型的。

H2: 女性高管参与与企业利用式创新之间是非线性关系, 这种关系可能是倒 U 型的。

2.2. 股权集中度的调节作用

股权集中度是表现企业内部治理的重要因素, 但是有关股权集中度在企业创新中起调节作用的研究没有一致的结论。有一些学者支持股权集中度对企业创新有正向调节作用观点。还有一些学者认为股权集中度对企业创新的影响不是简单的线性关系, 而是非线性关系。

由委托代理理论可知, 股东和管理者之间、大股东和小股东之间存在冲突。创新项目的风险高、回报时间长, 在短期内不容易产生绩效, 对管理者提高经营业绩的目标也不利, 所以管理者与股东之间出现了利益冲突的现象。这种冲突会增加沟通成本, 进而影响创新绩效。股权集中度较低时, 高管团队会减少企业的创新活动; 股权集中度提高之后, 股东的话语权增强, 可以对管理者做出的决策进行监督, 促使企业对创新有利的决策[4]。因此本文提出以下假设:

H3: 股权集中度在女性高管参与和企业探索式创新之间起正向调节作用。

H4: 股权集中度在女性高管参与和企业利用式创新之间起正向调节作用。

3. 研究设计

3.1. 样本选择与数据来源

本文选择了 2015~2020 年创业板上市的企业为样本进行分析, 数据来源于国泰安数据库, 并依据上市公司年报对缺失数据补充。对选取的样本做如下处理: 1) 剔除 2015~2020 年任意一年被 ST 的公司; 2) 剔除金融保险类企业; 3) 剔除数据缺失严重的公司。

运用 Excel 和 Stata15.0 对数据进行处理, 最终选取了 601 家公司作为研究对象, 共计 3171 个观测值。

3.2. 变量定义

1) 被解释变量

探索性创新和利用性创新最大的差异为探索性创新是创造全新的产品, 利用性创新是对已经创造出的产品二次开发, 所以根据我国专利的分类, 使用发明专利申请数量占专利总数的比例来衡量探索性创新(变量代码: Explore), 使用实用新型专利和外观设计专利申请的数量之和占专利总数的比例来衡量利用性创新(变量代码: Exploit)。

2) 解释变量

本文使用女性高管参与(变量代码 Fem)作为解释变量, 用女性高管人数除以高管团队总数来衡量。

3) 调节变量

为了体现公司的内部结构对女性高管参与与企业二元创新关系的影响, 本文选择股权集中度(变量代码 CSTR)这一变量作为调节变量, 使用公司的第一大股东持股数与总股数的比值来衡量。

4) 控制变量

本文选择企业规模(变量代码 Size)、企业盈利能力(变量代码 Roe)、董事会规模(变量代码 Board)和企业年龄(变量代码 Age)作为控制变量。同时, 控制了个体和时间。

企业规模(Size): 为了消除不同行业之间资产总额差别过大的影响, 使用资产总额的自然对数作为衡量企业规模的指标。

企业盈利能力(Roe): 盈利能力会影响企业对创新的投入。盈利能力越强, 企业的越有创新的动力和底气。净资产收益率是判断企业盈利能力的重要的财务指标, 能够反映出企业进行创新的基础, 所以选择净资产收益率来代表企业的盈利能力[5]。

董事会规模(Board): 有研究显示, 董事会规模大, 异质性越强, 有利于做出高质量决策, 进而提升企业的创新能力。本文选用董事会人数来衡量董事会规模。

公司年龄(Age): 依据以往研究, 刚成立的企业体系制度不规范, 做决策不成熟; 而成立时间较长的公司, 由于公司的制度体系已经非常规范, 做出的决策比较完备。公司决策与企业创新密切相关, 本文使用企业当期年份减去成立年份的差值作为控制变量。

3.3. 模型构建

本文参考了以往有关女性高管与企业二元创新的研究, 为了分别研究女性高管对企业利用性创新和探索性创新的影响, 使用面板数据固定效应分析方法构建了模型 1 和模型 2。

$$\text{Explove}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Fem}_{it} + \alpha_2 \text{Roe}_{it} + \alpha_3 \text{Board}_{it} + \alpha_4 \text{Age}_{it} + \alpha_5 \text{Size}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\text{Exploit}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Fem}_{it} + \alpha_2 \text{Roe}_{it} + \alpha_3 \text{Board}_{it} + \alpha_4 \text{Age}_{it} + \alpha_5 \text{Size}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

同时, 考虑到女性高管对企业利用性创新和探索性创新的影响之间可能存在非线性关系, 在模型 1 和模型 2 中加入了女性高管参与的平方项, 形成模型 1-1 与模型 2-1。具体模型如下:

$$\text{Explore}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Fem}_{it} + \alpha_2 \text{Fem}_{it}^2 + \alpha_3 \text{Roe}_{it} + \alpha_4 \text{Board}_{it} + \alpha_5 \text{Age}_{it} + \alpha_6 \text{Size}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1-1)$$

$$\text{Exploit}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Fem}_{it} + \alpha_2 \text{Fem}_{it}^2 + \alpha_3 \text{Roe}_{it} + \alpha_4 \text{Board}_{it} + \alpha_5 \text{Age}_{it} + \alpha_6 \text{Size}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2-1)$$

其中, Exploreit 是一个被解释变量, 表示了企业探索性创新程度; Exploitit 是另一个被解释变量, 表示了企业利用性创新程度。i 表示创业板中第 i 个上市公司, t 表示样本所在年份; it 意为第 i 个公司第 t 年的样本数据。α₀ 为常数项, α_i 为第 i 个变量的系数, ε_{it} 为残差。

为了验证股权集中度在这两者之间的调节作用, 参考 Haans (2016)提出的对于 U 型关系调节作用的检验方法[6], 在模型 1-1 与模型 2-1 中分别加入股权集中度与女性高管参与一次项、二次项的交乘项, 构成模型 3 和模型 4:

$$\text{Explore}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Fem}_{it} + \alpha_2 \text{Fem}_{it}^2 + \alpha_3 \text{Roe}_{it} + \alpha_4 \text{Board}_{it} + \alpha_5 \text{Age}_{it} + \alpha_6 \text{Size}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$\text{Exploit}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Fem}_{it} + \alpha_2 \text{Fem}_{it}^2 + \alpha_3 \text{Roe}_{it} + \alpha_4 \text{Board}_{it} + \alpha_5 \text{Age}_{it} + \alpha_6 \text{Size}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Exploreit 是表示企业探索性创新程度, Exploitit 表示企业利用性创新程度。i 表示创业板中第 i 个上市公司, t 表示样本所在年份; it 意为第 i 个公司第 t 年的样本数据。α₀ 为常数项, α_i 为第 i 个变量的系数, ε_{it} 为残差。

4. 实证分析

4.1. 描述性统计

本文所用样本共 601 家企业 3171 个观测值, 对被解释变量、解释变量、调节变量、控制变量的描述性统计分析结果如下:

Table 1. Descriptive statistical table of variables

表 1. 变量描述性统计表

变量名称	样本总量	均值	标准差	最小值	最大值
Explore	3,171	0.481	0.359	0	1

Continued

Exploit	3,171	0.381	0.340	0	1
Fem	3,171	0.259	0.133	0.0476	1
CSTR	3,171	0.291	0.123	0.0300	0.812
Roe	3,171	0.0232	0.486	-19.67	0.742
Board	3,171	7.948	1.455	4	15
Age	3,171	16.74	5.244	5	62
Size	3,171	21.45	0.856	18.96	25.11

由表 1 可以看出, 创业板企业的二元创新内部存在差异, 探索式创新多于利用式创新, 说明创业板上市企业比较重视企业在发明专利上的研发。在创业板上市公司中不同主体之间女性高管参与的差距比较大。总体来看, 女性所占比例还是比较少的, 话语权相对也比较少, 会影响她们的决策权。从另一方面, 可以发现高管团队中女性高管的比例与以往相比有所增加, 从侧面反映出企业开始重视女性的力量。股权集中度(CSTR)的平均值为 29.05, 最大值为 81.18, 最小值为 3.003, 标准差为 12.25, 说明在一些企业中存在一股独大的现象。

4.2. 相关性分析

为了验证变量之间的相关程度, 使用 Pearson 相关系数对变量进行检验, 结果如下:

Table 2. Variable correlation analysis table

表 2. 变量相关性分析表

variable	Explore	Exploit	Fem	Roe	Board	Age	CSTR
Explore	1						
Exploit	-0.515***	1					
Fem	-0.094***	-0.033*	1				
Roe	0.032*	-0.00400	0.0230	1			
Board	0.095***	-0.0200	-0.109***	0.043**	1		
Age	0.053***	-0.0210	-0.0110	-0.00900	0.082***	1	
CSTR	-0.068***	0.068***	0.061***	0.097***	-0.089***	0.008	1
Size	0.109***	0.052***	-0.124***	-0.0280	0.153***	0.066***	-0.150***

注: ***, **, *分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平。

通过表 2 可以看出, 女性高管参与(Fem)与利用性创新(Exploit)的相关系数为-0.033, 在 10%的水平上显著; 与探索性创新(Explore)的相关指数为-0.094 并在 1%水平显著, 可以初步认定女性高管参与会对企业的二元创新带来影响。此外, 企业规模(Size)、企业盈利能力(Roe)、董事会规模(Board)和企业年龄(Age)也会对二元创新产生影响。变量之间的相关系数均小于 0.5, 初步判断共线性较弱。

4.3. 回归分析

本文以创业板 2015~2020 年上市公司为研究对象, 使用面板数据进行分析。面板数据是对时间序列数据进行截面选取之后的数据。本文使用 Stata15.0 进行了 Hausman 检验, 检验结果显示应该选择固定效应模型。为了排除极端值的影响, 本文对样本中的因变量指标进行 1%的 winsorize 双缩尾处理。

4.3.1. 多重共线性检验

为了避免多重共线性对回归结果的影响, 在进行回归分析前首先要进行多重共线性检验。本文使用 Collin 模型进行了检验, 结果如下:

Table 3. Variable Multicollinearity check list

表 3. 变量多重共线性检验表

	Variable	VIF	SQRTVIF	Tolerance	R-Squared
自变量	Fem	1.03	1.01	0.9745	0.0255
	Size	1.06	1.03	0.9444	0.0556
控制变量	Roe	1.01	1.01	0.9868	0.0132
	Board	1.05	1.02	0.9559	0.0441
	Age	1.01	1.01	0.9895	0.0105
调节变量	CSTR	1.04	1.02	0.9621	0.0379
	Mean VIF	1.03			

从表 3 我们可以看出自变量、控制变量和调节变量的容忍度均在 1 附近, 且 VIF 值也较小。说明变量之间不存在多重共线性, 可以进行回归分析。

4.3.2. 女性高管参与对企业二元创新影响的回归分析

Haans (2016)认为倒 U 型应该满足以下几个要求: 1、二次项系数小于 0; 2、最低点在自变量范围内; 3、自变量最小值处, 曲线斜率应大于 0, 自变量最大值处, 曲线斜率应小于 0。为了检验女性高管与二元创新之间的关系, 进行回归分析, 结果如下所示:

Table 4. The impact of female executive participation on corporate dual innovation

表 4. 女性高管参与对企业二元创新的影响结果

□	模型 1-1	模型 2-1
	Explore	Exploit
Fem	0.476 (1.64)	-0.580** (-2.11)
Fem2	-0.828** (-1.98)	0.821** (2.15)
Roe	0.002 (0.44)	-0.007 (-1.07)
Size	0.012 (0.55)	0.033 (1.40)
Board	0.013* (1.92)	-0.012* (-1.87)
Age	0.030*** (5.97)	-0.033*** (-6.39)
_cons	-0.370 (-0.85)	0.270 (0.59)

Continued

N	3171.000	3171.000
r2_a	0.057	0.077
F	11.739	20.038

t statistics in parentheses.

注: *表示 $p < 0.1$, **表示 $p < 0.05$, ***表示 $p < 0.01$ 。

根据表 4 显示, 女性高管参与(Fem)的平方项企业探索性创新(Explore)的回归系数为负, 满足条件 1; 通过计算得出最低点为 0.29, 满足条件 2; Fem 等于 0.0476 时, 斜率小于 0, Fem 等于 1 时, 斜率大于 0, 满足条件 3。所以女性高管与企业探索性创新为显著的倒 U 型关系, 假设 1 成立。根据回归结果, 我们可以计算出女性高管的最优比例大约为 29%。

女性高管参与(Fem)的平方项企业利用性创新(Exploit)的回归系数为正; 最低点为 0.35; Fem 等于 0.0476 时, 斜率大于 0, Fem 等于 1 时, 斜率小于 0。不满足倒 U 型关系, 但满足 U 型关系, 所以女性高管与企业探索性创新为显著的 U 型关系, 假设 2 不成立。根据回归结果, 我们可以计算出该拐点大约为 35%。

4.3.3. 股权集中度调节作用的回归分析

为了验证股权集中度(CSTR)在女性高管参与(Fem)与企业探索性创新(Explore)之间的调节效应, 参考了 Haans (2006) [7] 关于 U 型调节作用的检验方式, 从拐点的移动及曲线形状的陡缓变动来进行验证。结果如表 5 所示:

Table 5. Results of the moderating effect of equity concentration

表 5. 股权集中度调节效应结果

□	模型 3	模型 4
	Explore	Exploit
Fem	1.010** (2.33)	-1.578*** (-4.29)
Fem2	-1.817*** (-2.84)	2.288*** (3.97)
Fem*CSTR	-0.015 (-1.41)	0.029*** (3.56)
Fem2*CSTR	0.029* (1.85)	-0.044*** (-3.11)
Roe	0.003 (0.53)	-0.009 (-1.31)
Size	0.009 (0.43)	0.038* (1.66)
Board	0.013* (1.91)	-0.011* (-1.70)
Age	0.028*** (5.60)	-0.028*** (-5.14)

Continued

_cons	-0.331 (-0.75)	0.160 (0.36)
N	3171.000	3171.000
r2_a	0.058	0.081
F	10.638	18.761

t statistics in parentheses.

注: *表示 $p < 0.1$; **表示: $p < 0.05$; ***表示: $p < 0.01$ 。

对于倒 U 型曲线, 如果 $Fem \times Fem2 * CSTR - Fem2 \times Fem * CSTR$ 为正, 则拐点向右移动, 如果该系数为负, 则拐点向左移动。在股权集中度(CSTR)对女性高管参与(Fem)与企业探索性创新(Explore)的调节中, 根据上表可计算得出 $Fem \times Fem2 * CSTR - Fem2 \times Fem * CSTR$ 为 0.002035, 说明当股权越集中时, 女性高管占比与企业探索性创新的拐点发生右移。在曲线的形状上, 如果 $Fem2 * CSTR$ 为正, 则曲线会趋于平缓, 该变量起到正向调节作用; 如果 $Fem2 * CSTR$ 为负, 则曲线会趋于陡峭, 该变量起到负向调节作用。由上表可见, $Fem2 * CSTR$ 为正, 那么股权集中度在女性高管参与与企业探索性创新之间起到正向调节作用。说明股权的集中程度使女性高管增加企业的探索性创新, 假设 3 得到验证。通过计算发现在加入调节作用后拐点发生左移, 变为 28%。

对于 U 型曲线, 如果 $Fem \times Fem2 * CSTR - Fem2 \times Fem * CSTR$ 为正, 则拐点向右移动, 如果该系数为负, 则拐点向左移动。在股权集中度(CSTR)对女性高管参与(Fem)与企业利用性创新(Exploit)的调节中, 根据上表可计算得出 $Fem \times Fem2 * CSTR - Fem2 \times Fem * CSTR$ 为 0.00308, 说明当股权越集中时, 女性高管占比与企业利用性创新的拐点发生右移。在曲线的形状上, 如果 $Fem2 * CSTR$ 为正, 则曲线会趋于陡峭, 该变量起到负向调节作用; 如果 $Fem2 * CSTR$ 为负, 则曲线会趋于平缓, 该变量起到正向调节作用。由上表可见, $Fem2 * CSTR$ 为负, 那么股权集中度在女性高管参与与企业利用性创新之间起到正向调节作用。说明股权的集中程度使女性高管增加企业的利用性创新, 假设 4 得到验证。通过计算发现在加入调节作用后拐点发生左移, 变为 34%。

4.3.4. 稳健性检验

由于本文所选择的被解释变量都为正且连续分布并且有很多值为 0, 恰好符合 Tobit 模型的适用范围, 选择 Tobit 模型进行稳健性检验。具体结果如表 6 所示:

Table 6. Results of robustness analysis

表 6. 稳健性分析结果

□	调节		调节	
	Explore	Explore	Exploit	Exploit
Fem	0.180 (0.74)	0.452 (1.52)	-1.015*** (-3.83)	-1.471*** (-4.42)
Fem2	-0.594* (-1.77)	-1.470*** (-2.65)	1.332*** (3.68)	1.408** (2.29)
Roe	0.000 (0.02)	0.034** (2.15)	-0.001 (-0.12)	-0.004 (-0.22)

Continued

Board	0.016** (2.41)	0.055*** (5.90)	-0.007 (-0.92)	0.055*** (5.33)
Age	0.012*** (4.83)	0.020*** (3.78)	-0.019*** (-6.48)	-0.008 (-1.31)
Size	0.063*** (5.03)	0.004*** (2.75)	0.033** (2.31)	-0.002 (-1.27)
Fem*CSTR		-0.017*** (-3.00)		0.008** (1.20)
Fem2*CSTR		0.037*** (2.83)		0.007** (0.48)
_cons	-1.239*** (-4.64)	-0.921*** (-4.52)	0.059 (0.20)	-0.611*** (-2.68)
sigma_u	0.333*** (26.30)	0.332*** (26.33)	0.413*** (24.65)	0.414*** (24.69)
sigma_e	0.295*** (62.65)	0.294*** (62.66)	0.303*** (57.34)	0.303*** (57.35)
N	3171.000	3171.000	3171.000	3171.000
r2_a				
F				

注: *表示 $p < 0.1$, **表示 $p < 0.05$, ***表示 $p < 0.01$ 。

根据上表可知, 此回归结果的系数方向和显著性与前文较为一致, 表明本文的结果是稳健的。

5. 结论与建议

5.1. 结论

经过实证分析后得出以下结论:

第一, 女性高管参与与企业探索性创新之间为倒 U 型关系。女性高管作为一种特殊的人力资本, 可以丰富企业高管团队的多样性, 有利于激发创新思维, 促进企业的探索性创新。同时女性性格中保守的一面会使她们规避风险, 所以高管团队中的女性数量并不是越多越好。

第二, 女性高管参与与企业利用性创新之间为 U 型关系。高管团队的多元化易于做出创新决策, 但是如果高管团队中女性比例较少, 她们在企业决策中的话语权也相对较少, 不利于企业的利用性创新。

第三, 股权集中度在女性高管与企业二元创新之间存在显著的调节效应。股权集中度越高, 说明大股东所占股权越多, 他们关心自身利益, 眼光长远、不惧风险, 促使企业做出创新决策。实证结果显示, 股权集中度在女性高管参与与企业二元创新之间发挥了正向的调节作用。

5.2. 建议

根据实证分析得出的结论, 为创业板企业未来的创新发展提出了以下建议:

第一, 重视女性高管力量, 优化高管团队结构。选择在创业板上市的企业相对来说成立不久, 高管

团队建设还不成熟。并且创业板中的企业大部分为高新技术企业, 市场变幻莫测, 更需要高管团队保驾护航。所以, 对于创业板企业来说构建合理有效的高管团队十分重要。经过研究显示, 女性看待问题的角度与男性不同, 可以在一定程度上弥补男性的不足, 为企业带来创新性观点, 从而对企业的二元创新产生影响。创业板上市企业中女性高管的比例还未达到最优状态, 因此企业应提升高管团队中的性别多样化程度, 抛除传统的性别偏见, 积极选聘有能力的女性管理者。首先在人才招聘中一视同仁, 在企业的员工招聘中要摒弃性别歧视, 积极吸纳优秀的女性人才; 其次重视对女性员工的培养。加强对女员工的培训和教育, 培养强大的内部人力资源; 最后完善相应的晋升机制, 在内部晋升中考虑女性高管比例[7]。根据研究结果, 从理论上讲企业高管团队中女性占比为 29%~35%时对企业利用性创新和探索性创新的促进效用最强, 而创业板企业的女性高管比例还没有达到这个规模, 可以适当增加高管团队中的女性成员数量。

第二, 完善公司治理结构, 营造良好的创新环境。创业板上市公司成立时间较短, 内部治理结构还不够成熟, 公司所有者和管理者之间的利益冲突会影响企业的二元创新。股权集中程度与委托代理问题有关, 一股独大或是股权过于分散都不利于企业的二元创新, 所以企业应注意完善治理结构[8]。一是完善规章制度, 明确股东权限, 避免股东越权; 二是选择适合本公司的组织形式, 设置合理的用人机制, 提高高管的积极性, 深化企业人事制度改革。打造高效和谐、有利于创新的内部治理环境, 使女性高管在团队中发挥更积极的作用。三是, 可以通过制定相应的激励和考核机制, 设立与创新相关的目标, 并且短期目标和长期目标相结合, 激发管理者学习新知识、探索新产品的动力, 促使高管团队做出更有利于企业发展的决策。

第三, 不断提高女性高管的自身素质, 激发创造性和创新性。虽然目前女性在职场中地位得到提高, 但还需不断提高自身素质, 避免在竞争中处于劣势。创新是管理的灵魂, 存在于管理的每个职能之中。对女性高管来说, 适合创新的领导风格和积累的管理经验不足以保障其未来发展, 而管理不仅是一门科学也是一门艺术, 所以作为女性高管要有不断学习的意识, 不断完善知识体系, 同时也要积极参与实践, 汲取男性高管的优点, 进一步增强企业的创新性。经久不衰的企业都拥有系统的学习体系, 所以对于企业来说, 要积极构建内部学习机制, 定期组织相应的培训, 在公司内创造有益于创新的积极氛围, 不断提升女性高管的能力, 激发她们的创造性和创新性。

参考文献

- [1] March, J.G. (1991) Exploration and Exploitation in Organizational Learning. *Organization Science*, **2**, 71-87. <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.71>
- [2] Danneels, E. (2002) The Dynamics of Product Innovation and Firm Competences. *Strategic Management Journal*, **23**, 1095-1121. <https://doi.org/10.1002/smj.275>
- [3] Alchian, A.A. and Demsetz, H. (2007) Production, Information Costs, and Economic Organization. *IEEE Engineering Management Review*, **3**, 21-41. <https://doi.org/10.1109/EMR.1975.4306431>
- [4] 秦兴俊, 王柏杰. 股权结构、公司治理与企业技术创新能力[J]. 财经问题研究, 2018(7): 86-93.
- [5] 陈昆玉. 创新型企业的创新活动、股权结构与经营业绩——来自中国 A 股市场的经验证据[J]. 产业经济研究, 2010(4): 49-57.
- [6] 肖利平, 孙早, 郭林生. 企业规模与企业创新倒 U 型关系再检验——来自中国战略性新兴产业的经验证据[J]. 上海经济研究, 2016(9): 33-42.
- [7] Haans, R.F.J., Pieters, C. and He, Z.L. (2016) Thinking about U: Theorizing and Testing U-And Inverted U-Shaped Relationships in Strategy Research. *Strategic Management Journal*, **37**, 1177-1195. <https://doi.org/10.1002/smj.2399>
- [8] 刘婷, 杨琦芳. “她力量”崛起: 女性高管参与对企业创新战略的影响[J]. 经济理论与经济管理, 2019(8): 75-90.