

[文章编号] 1003—4684(2019)06-0024-05

# 混合所有制、股权结构与管理效率

## ——基于国有上市企业的实证分析

钱红光<sup>1</sup>, 刘 岩<sup>1</sup>, 乐红艳<sup>2</sup>

(1 湖北工业大学经济与管理学院, 湖北 武汉 430068; 2 湖北工业大学财务处, 湖北 武汉 430068)

**[摘 要]** 混合所有制改革是提高我国国有企业国际竞争力的重要举措,其核心是合理配置股权结构,提高混合所有制企业的管理效率。以 2011—2016 年 240 家 A 股国有上市企业为研究对象,从不同性质参股股东持股比例和股权集中度两个维度,实证分析混合所有制企业股权结构对管理效率的影响。结果显示:国有参股股东持股比例与管理效率呈负相关;民营股东持股比例与管理效率之间相关性不显著;金融机构类股东持股比例与管理效率呈正相关;股权集中度与管理效率呈倒“U”型曲线关系。

**[关键词]** 混合所有制; 股权结构; 管理效率

**[中图分类号]** F275

**[文献标识码]** A

对国有企业进行混合所有制改革的目的,是通过国有资本、集体资本、非公有资本等交叉持股、相互融合,改善企业的治理结构,从而解决国有企业生产效率低的问题。混合所有制改革的重点已不再是“要不要引入非国有资本”,而是“引入多大控制程度的非国有资本”,以及在改革后的混合所有制企业中如何分配终极控制权的问题<sup>[1]</sup>。管理效率反映的是企业管理者的组织运营能力,是体现企业竞争力的重要指标之一。管理效率高的企业能更好地结合自身经营情况和外部环境变化,做出最优经营决策<sup>[2]</sup>。管理效率的提升可以提高产品质量竞争力和改善质量要素配置状况,从而间接提高企业的全要素生产率<sup>[3]</sup>。国有企业是处于控制着我国经济命脉的重要行业和关键领域。在国有企业混合所有制改革的背景下,研究混合所有制企业股权结构对管理效率的影响以及如何配置合理的股权结构,对企业提高管理水平、合理布局资本结构具有一定的现实意义。鉴于绝大多数的混合所有制企业存在国有控股股东,或对企业经营决策能产生重大影响的国有股东,本文将国有企业混合所有制改革置于股权结构分析框架下,利用 2011—2016 年中国 A 股国有上市企业的数据库,在控制其他因素并考虑行业年份固定效应的基础上,从不同性质参股股东持股比例和股权集中度两个维度,实证分析混合所有制企业的股权

结构对管理效率的影响。

## 1 理论分析与研究假设

在混合所有制改革前,传统的国有企业存在产权界定不清晰、政企权限不分、所有者缺位等问题。企业产权界定的不清晰和法人治理结构的不合理是国有企业绩效低下的主要原因。与国有控股企业相似,国有参股但未必控股的企业同样存在公司治理机制不够健全等问题<sup>[4]</sup>。企业中的国有参股股东不能有效行使其法人股东的权利,其“搭便车”的动机,使得其与控股大股东之间容易形成合谋而非制衡。在企业参股股东与控股股东之间存在关联关系时,参股股东持股增加反而会降低企业价值<sup>[5]</sup>。此外,国有参股股东非但未能改善国有企业的激励机制,而且加重国有企业的税收性负担,从而降低了公司绩效<sup>[6]</sup>。所以,国有参股股东持股并没有从本质上改变公司治理机制,不利于提高企业管理效率。

国有企业存在政府与企业权限不分的问题,其内部管理具有行政化的特征,内部管理的市场化水平低,导致企业管理效率低下,难以给企业带来先进的管理理念或管理模式,激发企业管理机制的创新,不能在企业管理层很好地发挥管理协同效应。所以,混合所有制企业国有参股股东持股比例过高不利于推动企业内部管理由行政化向市场化转型,不

[收稿日期] 2019—07—18

[第一作者] 钱红光(1964—),女,湖北武汉人,湖北工业大学教授,研究方向为会计理论

[通信作者] 刘 岩(1994—),男,湖北宜昌人,湖北工业大学硕士研究生,研究方向为会计理论

利于从管理机制方面改善企业管理水平,提高管理效率。于是提出

假设 1:混合所有制企业国有参股股东持股比例与管理效率呈负相关。

民营股东的持股对混合所有制企业管理效率的影响主要体现在两个方面。一是由于民营股东自身管理的市场化水平较高,民营股东的持股有利于改善企业的股权结构,优化公司治理机制,形成有效的激励机制,促进企业的行政化管理向市场化管理转型,从而提升企业的管理效率。张维迎<sup>[7]</sup>认为私有产权有利于促使国有企业形成有效的激励机制,优化公司治理结构,从而解决企业绩效低下的问题。郝阳等<sup>[6]</sup>发现民营参股能够对国有企业的管理层产生激励和约束,提高了国有企业的商业化管理水平,从而提高公司绩效。二是民营资本和国有资本之间取长补短,发挥各自的优势,使得民营股东与国有股东在企业管理上发挥协同效应。国有企业可以利用民营企业的创新意识,借鉴民营企业先进的管理理念和管理模式,从而激发国有企业管理机制的创新,提高企业管理效率。张继德<sup>[8]</sup>认为中国联通通过混合所有制改革,引入了“互补型”战略投资者,在人力资源管理、市场营销、财务管理等职能方面发挥协同效应。于是提出

假设 2:混合所有制企业民营股东持股比例与管理效率呈正相关。

根据委托代理理论,管理者出于自身利益最大化的考虑,可能会产生道德风险、逆向选择等损害股东利益的行为,从而降低管理效率。由于企业存在产权界定不清晰和所有者缺位等问题,导致对管理层缺乏有效监督,管理层更有动机损害股东利益。而金融机构类股东,有能力和动机约束管理层的行为,进而降低代理成本,提高管理效率。孙光国<sup>[9]</sup>和李青原<sup>[10]</sup>认为,机构投资者作为重要的市场监督力量,具备改善上市公司股权结构和完善公司治理机制的能力,能够对管理层发挥监督作用。

民营企业追求利益最大化的目标和企业承担政策性负担的行为可能存在冲突,导致国有企业进行混合所有制改革后,增加了国有股东和民营股东利益冲突的风险。Coffee<sup>[11]</sup>认为机构投资者对上市公司的监督独立于利益冲突。金融机构类股东作为重要的外部监督机制,相对独立于国有股东和民营股东,可以约束股东的行为,降低国有股东与民营股东之间的代理成本,提高企业的管理效率。于是提出

假设 3:混合所有制企业的金融机构类股东持股比例与管理效率呈正相关。

王甄和胡军<sup>[12]</sup>认为国有企业的股东与管理层

之间的代理问题严重。企业股权结构的配置,应该考虑缓解国有企业股东与管理层之间的代理问题。适度集中不同性质股权相互融合的股权结构,相比于一股独大的股权结构,更有利于激励和约束管理层,有利于提高管理效率。适度集中的股权结构,相比分散的股权结构,可以使国有股东的控股地位保持不变,尽量避免不同性质的股东为了控制权之争而破坏公司正常经营,更有利于激励企业高管,提高企业管理效率。黄建欢<sup>[13]</sup>认为国有企业混合所有制改革不宜过分加强非国有股东的制衡能力,实证研究也验证了混合所有制企业中国有大股东与非国有大股东持股比例的差距过小不利于提高公司绩效。汤谷良和戴璐<sup>[14]</sup>通过对“武昌鱼”案例分析认为,由于国有企业部分民营化,没有控股地位的国有股东高管丧失控制权,在管理工作方面有“搭便车”的动机,增加了企业的代理成本。于是提出

假设 4:混合所有制企业的股权集中度与管理效率呈倒“U”型曲线关系。

## 2 研究设计

### 2.1 样本选取和数据来源

选取 2011—2016 年中国 A 股国有企业上市企业为研究对象,剔除金融业上市企业、ST 上市企业以及部分数据缺失的上市企业,一共选取了 240 家样本,获得了 1440 个观测值。本文实证研究采用的持股比例等数据来源于 CCER 数据库,财务数据来源于国泰安数据库(CSMAR)。为了避免异常值对实证结果的干扰,将连续变量在 1% 的水平上进行 Winsorize 缩尾处理。

### 2.2 变量定义

1)管理效率。将管理效率(ME)定义为营业总收入除以管理费用比值的自然对数<sup>[15]</sup>,选取  $t+1$  期管理效率(ME),以控制股权结构的内生性问题<sup>[16]</sup>。

2)股权结构。国有参股股东持股比例(NC-state)是样本企业前 10 大股东中除第一大股东外的其他国有股东持股比例之和;民营股东持股比例(NCprivate)是前 10 大股东中民营股东持股比例之和;金融机构类股东持股比例(NCfinance)是前 10 大股东中金融机构类股东持股比例之和;股权集中度用第一大股东持股比例(TOP1)表示。

3)控制变量。本文选用公司规模(SIZE)、资本结构(LEV)、交易规模(TS)、垄断行业虚拟变量(MO)、行业虚拟变量(IND)和年度虚拟变量(YEAR)作为控制变量。将交易规模(TS)定义为营业总收入与资产总额的比值<sup>[17]</sup>,将企业分类为垄

断行业和竞争行业<sup>[18]</sup>。

上述各变量的定义见表 1。

表 1 变量定义

变量	说明	具体定义
ME	管理效率	营业总收入除以管理费用比值的自然对数
NCstate	国有参股股东持股比例	前 10 大股东中,除第一大股东外的国有股东持股比例之和
NCprivate	民营股东持股比例	前 10 股东中民营股东持股比例之和
NCfinance	金融机构类股东持股比例	前 10 股东中金融机构类股东持股比例之和
TOP1	股权集中度	第一大股东的持股比例
SIZE	公司规模	总资产的自然对数
Lev	资本结构	资产负债率
TS	交易规模	营业总收入除以资产总额的比值
MONOPOLY	垄断	属于垄断行业为 1,否为 0
YEAR	年度	属于该年度为 1,否为 0
IND	行业	属于该行业为 1,否为 0

2.3 研究模型

建立模型(1)以检验假设 1:

$ME_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 NCstate_{i,t} + \alpha_2 CONTROL_{i,t} + \epsilon_i$  (1)

建立模型(2)以验证假设 2:

$ME_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 NCprivate_{i,t} + \alpha_2 CONTROL_{i,t} + \epsilon_i$  (2)

建立模型(3)以验证假设 3:

$ME_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 NCfinance_{i,t} + \alpha_2 CONTROL_{i,t} + \epsilon_i$  (3)

建立模型(4)以验证假设 4:

$ME_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 Top1 + \alpha_2 Top1^2_{i,t} + \alpha_3 CONTROL_{i,t} + \epsilon_i$  (4)

3 数据检验与假设检验

3.1 描述性统计

表 2 是样本企业主要变量的描述性统计结果。

表 2 样本企业描述性统计

变量	观测数	均值	标准差	最小值	最大值
ME	1440	2.7521	0.7703	-0.2018	6.1540
NCstate	1440	0.0734	0.0971	0	0.5167
NCprivate	1440	0.0360	0.0644	0	0.6229
NCfinance	1440	0.0410	0.0411	0	0.3159
TOP1	1440	0.4193	0.1407	0.1324	0.7579
SIZE	1440	23.023	1.6285	20.1969	27.3870
LEV	1440	0.5266	0.2040	0.0930	0.9360
TS	1440	0.8777	1.1613	0.0217	26.4019
MONOPOLY	1440	0.5715	0.4950	0	1

其中,国有参股股东持股比例的均值为 0.0734, 民营股东持股比例的均值为 0.0360,金融机构类股东持股比例为 0.0410,民营股东的持股比例明显低于国有参股股东和金融机构类股东。控制变量中垄断行业的均值为 0.5715,即有 823 个的研究样本是垄断行业企业。交易规模均值是 0.8777,最大值为 26.4019,最小值为 0.0217,标准差为 1.1613,说明企业的交易规模的差异大。第一大股东持股比例均值为 0.4193,说明企业股权集中度较高。

3.2 相关性分析

表 3 是样本企业主要变量间的 Pearson 相关系数。其中,国有参股股东持股比例与管理效率的相关系数为-0.103,说明国有参股股东持股比例与管理效率负相关,进一步验证假设 1;交易规模与管理效率的相关系数为 0.239,说明交易规模与管理效率呈正相关;垄断行业与管理效率的相关系数为-0.092,说明非垄断行业的企业的管理效率优于垄断行业的企业。因为变量间的相关系数的绝对值均小于 0.6,所以变量间不存在多重共线性的问题。

3.3 回归分析

表 4 表明回归模型中各变量对管理效率的影响及其程度。模型(1)的回归结果显示国有参股股东持股比例与管理效率呈显著负相关,说明企业管理效率随着国有参股股东持股比例的增加而降低。模型(2)的回归结果显示民营股东持股比例与管理效率的相关性不显著,说明民营股东持股未能明显改善管理效率。这一结果与假设 2 不符合,可能的原因有两个方面:一是样本企业描述性统计结果显示,民营股东持股比例偏低,说明民营股东可能对公司治理的影响不明显;二是引入具有“互补性”的民营股东有一定难度,在管理方面与国有股东发挥协同效应的可能性偏低。模型(3)的回归结果显示,样本企业中金融机构类股东持股比例与管理效率呈显著正相关,表明管理效率随着金融机构类股东持股比例的增加而增加。模型(4)的回归结果显示,股权集中度与管理效率呈显著倒“U”型曲线关系,并根据 TOP1 和 TOP1<sup>2</sup> 的系数分别是 2.350 和 -2.837,计算得出第一大股东持股比例的极值点为 0.4142,说明当第一大股东持股比例在 0~0.4142 时,企业的管理效率随着第一股东持股比例的增加而提高,当第一大股东持股比例大于 0.4142 时,管理效率随着第一大股东持股比例的增加而降低。第一大股东持股比例适中有利于管理效率的提升。

表 3 相关性分析

	ME	NCstate	NCprivate	NCfinance	TOP1	SIZE	Lev	TS	MONOPOLY
ME	1.000	—	—	—	—	—	—	—	—
NCstate	−0.103***	1.000	—	—	—	—	—	—	—
NCprivate	−0.160***	0.001	1.000	—	—	—	—	—	—
NCfinance	0.044	−0.096***	−0.090***	1.000	—	—	—	—	—
TOP1	0.143***	−0.307***	−0.283***	−0.113***	1.000	—	—	—	—
SIZE	0.432***	−0.058***	−0.252***	−0.010	0.412***	1.000	—	—	—
Lev	0.412***	−0.003	−0.139***	−0.003	0.076***	0.517***	1.000	—	—
TS	0.239***	0.009	−0.018	0.009	0.010	−0.079***	−0.035	1.000	—
MONOPOLY	−0.092***	−0.096***	−0.097***	−0.035	0.014	−0.017	−0.112***	−0.047	1.000

\*\*\*、\*\*、\* 分别表示 1%、5%、10% 的显著水平

表 4 回归结果分析表

	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)
NCstate	−0.0064*** (−4.22)	—	—	—
NCprivate	—	−0.0029 (−1.31)	—	—
NCfinance	—	—	0.0097*** (2.90)	—
TOP1	—	—	—	2.350*** (4.29)
TOP1 <sup>2</sup>	—	—	—	−2.837*** (−4.30)
SIZE	0.0896*** (7.13)	0.0920*** (7.26)	0.0910*** (7.22)	0.1019*** (7.69)
LEV	0.5557*** (6.32)	0.5497*** (6.20)	0.5702*** (6.46)	0.4979*** (5.58)
TS	0.1498*** (12.04)	0.1525*** (12.20)	0.1529*** (12.28)	0.1547*** (12.46)
MONOPOLY	−0.8949** (−2.20)	−0.9359** (−2.28)	−0.8745** (−2.14)	−1.025** (−2.51)
YEAR	Controlled	Controlled	Controlled	Controlled
Ind	Controlled	Controlled	Controlled	Controlled
N	1440	1440	1440	1440
R <sup>2</sup>	0.6014	0.5968	0.5987	0.6017
Adj-R <sup>2</sup>	0.5868	0.5820	0.5840	0.5867

括号中为 *t* 值; \*\*\*、\*\*、\* 分别表示 1%、5%、10% 的显著水平

3.4 稳健性分析

为了增强研究结论的可靠性,本文进行了稳健性检验。在上述计量模型的基础上,借鉴余官胜<sup>[19]</sup>等(2018)的研究,将管理效率用 *t*+1 期营业成本除以管理费用比值的自然对数代替,重新验证上述假设;将模型(4)的第一大股东持股比例(TOP1)替换

为赫芬德尔指数(HHI)即公司前 10 位大股东持股比例的平方和,重新验证假设 4。稳健性检验结果如表 5 所示,因此前述结论比较稳健。其中,模型(4)中 TOP1 和 TOP1<sup>2</sup> 的系数分别是 2.636 和 −3.373,计算得出第一大股东持股比例的极值点为 0.3908,与前述结论近似。

表 5 稳健性检验结果

	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)	模型(4)*
NCstate	−0.0054*** (−3.48)	—	—	—	—
NCprivate	—	−0.0038* (−1.65)	—	—	—
NCfinance	—	—	0.007** (1.95)	—	—
TOP1	—	—	—	2.636*** (4.68)	—
TOP1 <sup>2</sup>	—	—	—	−3.373*** (−4.97)	—
HHI	—	—	—	—	1.151*** (2.68)
HHI <sup>2</sup>	—	—	—	—	−3.233*** (−3.84)
N	1440	1440	1440	1440	1440
R <sup>2</sup>	0.6040	0.6013	0.6016	0.6077	0.6003
Adj-R <sup>2</sup>	0.5894	0.5866	0.5870	0.5867	0.5853

模型(4)的第一大股东比例(TOP1)替换为赫芬德尔指数(HHI)

4 结论与启示

4.1 结论

本文基于我国国有企业混合所有制改革,研究

股权结构与管理效率的相关关系。实证结果表明,混合所有制企业国有参股股东持股比例与管理效率呈负相关,民营类股东持股比例与管理效率之间不存在显著相关性,金融机构类股东持股比例与管理



效率呈正相关关系,股权集中度与管理效率呈倒“U”型曲线关系。

4.2 启示

1)对于国有企业的混合所有制改革,国有参股股东持股应当谨慎。回归结果表明国有参股股东持股比例与管理效率呈负相关,国有参股股东持股比例过高不利于改善企业的管理效率。首先,国有参股股东持股并没有使混合所有制企业产权变得更加清晰,没有从根本上改善公司治理结构,形成有效的激励机制,反而加重了国有股东与管理层之间的代理成本,从而降低管理效率。其次,国有股东相互之间在管理方面几乎没有“互补性”,很难发挥协同效应,不利于提高管理效率。

2)本文之所以未能证实混合所有制企业民营股东持股比例与管理效率呈正相关的假设,可能是因为:一是根据描述性统计可知民营股东持股比例偏低,难以对公司治理产生影响,不能提高管理效率,刘汉民<sup>[20]</sup>(2018)通过实证研究发现混合所有制企业非国有股东持股比例的增加不会改善企业绩效,而非国有股东的董事占比提高有助于改善企业绩效;二是混合所有制改革的目的是国有资本与非国有资本之间取长补短,民营股东能否在管理方面发挥协同效应,很大程度取决于民营股东是否具备“互补性”。笔者认为,混合所有制改革应当选择具有互补性的民营股东,特别是战略投资者,适度提高民营股东的持股比例,或者增加民营股东的董事参与公司治理。

3)金融机构类股东持股有利于改善企业的管理效率,说明金融机构类股东是重要的外部治理机制。国有企业混合所有制改革应当充分发挥资本市场的监督作用,对管理层和股东的行为进行约束,降低企业的代理成本。在推进混合所有制改革的同时,也应当逐渐完善资本市场的制度,使金融机构类股东能够更好地发挥治理效应。

4)股权集中度与管理效率呈倒“U”型曲线关系,说明股权适度集中有利于改善管理效率。管理效率处于最优时,第一大股东持股比例在 40%左右,说明国有企业进行混合所有制改革,既要降低国有持股比例,又要保持国有股东的控股地位。

[ 参 考 文 献 ]

[1] 陈林,万攀兵,许莹盈.混合所有制企业的股权结构与创新行为——基于自然实验与断点回归的实证检验[J].管理世界,2019,35(10):186-205.  
[2] Lev B, Radhakrishnan S.“The valuation of organiza-

tion capital”, measuring capital in the new economy [M]. Chicago:University of Chicago Press,2005.  
[3] 李唐,董一鸣,王泽宇.管理效率、质量能力与企业全要素生产率——基于“中国企业——劳动力匹配调查”的实证研究[J].管理世界,2018,34(7):86-99,184.  
[4] 吴敬琏.大中型企业:建立现代企业制度[M].天津:天津人民出版社,1993.  
[5] Cheng M, Lin B, Wei M. How does the relationship between multiple large shareholders affect corporate valuations? Evidence from China[J]. Journal of Economics and Business,2013,70(C) 43-70.  
[6] 郝阳,龚六堂.国有、民营混合参股与公司绩效改进[J].经济研究,2017,52(3):122-135  
[7] 张维迎.企业理论和中国企业改革[M].北京:北京大学出版社,1999.  
[8] 张继德,刘素含.从中国联通混合所有制改革看战略投资者的选择[J].会计研究,2018(7):28-34.  
[9] 孙光国,刘爽,赵健宇.大股东控制、机构投资者持股与盈余管理[J].南开管理评论,2015,18(5):75-84.  
[10] 李青原,时梦雪.监督型基金与盈余质量——来自我国 A 股上市公司的经验证据[J].南开管理评论,2018,21(1):172-181.  
[11] Coffee J C, Jr. Liquidity versus control: the institutional investor as corporate monitor[J]. Columbia Law Review, 1991, 91(6):1277-1368.  
[12] 王甄,胡军.控制权转让、产权性质与公司绩效[J].经济研究,2016,51(4):146-160.  
[13] 黄建欢,李卓霖,尹筑嘉.混合所有制企业的股东利益冲突、股权混合模式与公司绩效[J].湖南大学学报(社会科学版),2017,31(1):68-74.  
[14] 汤谷良,戴璐.国有上市公司部分民营化的经济后果——基于“武昌鱼”的案例研究[J].会计研究,2006(9):48-55,96.  
[15] 薛安伟.跨国并购对企业管理效率的影响研究——基于倾向得分匹配方法的实证分析[J].国际贸易问题,2018(3):24-36.  
[16] 徐莉萍,辛宇,陈工孟.股权集中度和股权制衡及其对公司经营绩效的影响[J].经济研究,2006(1):90-100.  
[17] 杨继生,阳建辉.行政垄断、政治庇佑与国有企业的超额成本[J].经济研究,2015,50(4):50-61,106.  
[18] 陈林,唐杨柳.混合所有制改革与国有企业政策性负担——基于早期国企产权改革大数据的实证研究[J].经济学家,2014(11):13-23.  
[19] 余官胜,范朋真,都斌.我国企业对外直接投资速度与经营效益——基于管理效率视角的实证研究[J].产业经济研究,2018(2):29-38.  
[20] 刘汉民,齐宇,解晓晴.股权和控制权配置:从对等到非对等的逻辑——基于央属混合所有制上市公司的实证研究[J].经济研究,2018,53(5):175-189.