

# 股权投资“借力”与独角兽企业培育

杜媛<sup>1,2,3</sup>, 孔百汇<sup>1</sup>

(1. 中国海洋大学 管理学院, 山东 青岛 266100; 2. 中国海洋大学 中国企业营运资金管理研究中心, 山东 青岛 266100; 3. 中国海洋大学 中国混合所有制改革与资本管理研究院, 山东 青岛 266100)

**摘要:** 如何培育独角兽企业是我国地方政府的现实难题, 而独角兽实证数据的缺乏则是学术界面临的困境。文章以2014—2020年在沪深两市首次发行新股的上市公司为研究样本, 运用“最近融资价格”法筛选出上市时已符合独角兽标准的公司, 从资本经营视角, 考察股权投资与独角兽培育间的关系。通过大样本实证研究发现: 股权投资能够促进本企业成长为独角兽企业。进一步研究发现: 控制类股权投资有助于促进独角兽企业的形成, 而非控制类股权投资与独角兽企业培育之间呈倒U形关系; 从企业的估值机理来看, 股权投资促进了投资企业的经营活动价值创造能力, 提升了投资企业的成本控制能力、资产管理能力与产品市场竞争能力。研究启示在于, 企业可借力股权投资以加强与被投资企业间的资源整合, 发挥股权投资对优化企业主营业务、促进企业成长和价值增值的积极作用; 企业可权衡股权投资比例和数量, 以发挥股权投资对独角兽企业培育的最佳效用。

**关键词:** 独角兽企业; 股权投资; 资源; 高成长; 高估值

**中图分类号:** F275.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-0150(2023)04-0063-15

## 一、引言

独角兽企业的概念最早由种子轮基金创始人兼风险投资家Aileen Lee在2013年的一篇科技媒体报道中提出, 一般是指创立10年以内且估值超过10亿美元的非上市创业公司。近年来, 独角兽企业已成为新产业、新技术、新模式和新业态的开拓者, 并引领了国家乃至全球的创新发展方向(郭洪, 2017)。胡润研究院发布的《2021全球独角兽榜》显示, 全球共有1058家独角兽企业, 其中, 美国以487家排名第一, 中国以301家排名第二。独角兽企业有力带动了各地的技术进步和经济发展。早在2016年, 天津市高新区就最先发布了独角兽企业培育计划; 2020年, 国务院正式提出为促进国家高新技术产业开发区的高质量发展, 培育一批独角兽企业; 同年, 山东省、江西省、浙江省、苏州市等省市纷纷出台新政, 针对如何有效培育独角兽企业出谋划策。

独角兽企业自提出以来就引起了业界、学界的广泛关注, 较多研究关注独角兽企业的基本特点、空间分布、培育政策等基础问题。李金华(2019)发现独角兽企业高度集中于北上深杭等经济发达、创新资源集中的地区, 以及电子商务、互联网金融等新兴行业; 马腾等(2022)发现独

收稿日期: 2022-12-08

**基金项目:** 国家社会科学基金“要素资源视角下民营企业参与促进共同富裕的路径研究”(22BGL027); 山东省自然科学基金“异质性资源视角下独角兽企业的培育: 影响机制与实证检验”(ZR202111040116); 山东省社会科学基金“党建嵌入的山东省典型企业治理机制创新研究”(21CDCJ20)。

**作者简介:** 杜媛(1979—), 女, 山东青岛人, 中国海洋大学管理学院副教授;

孔百汇(1998—), 女, 山东临沂人, 中国海洋大学管理学院硕士研究生。

角兽企业具有高科技属性。由于独角兽企业大多为非上市公司,财务数据难以获得,诸多学者偏好于借助案例研究发现独角兽企业的培育经验。从企业组织管理视角,De Massis等(2016)通过分析成功的独角兽企业案例,提出具有敏锐专注与经验丰富的领导者、单一高效的商业模式、轻资产的经营模式以及获得风险投资是独角兽企业成功的关键。而Straker等(2021)则通过对失败独角兽企业的反事实思维实验后发现,灵活的组织战略、敏捷的领导者、良好的商业模式均有助于促进技术初创企业的发展。从社交网络角度,张学艳等(2021)以中国公布的161家独角兽企业为研究对象,发现投资公司和大企业平台的投资关系网络、创始人的社交网络均促进了独角兽企业的大量涌现与壮大。从创新角度, Lee和Lin(2020)通过案例企业发现,创始人团队的研究与开发经验、专利申请支撑的核心价值、专利价值高于竞争对手、为全球竞争构建专利平台、基于专利数量增长筹集资金五方面是形成独角兽企业的关键因素。孟韬和徐广林(2020)以科技部火炬中心的《中国独角兽企业发展报告》等数据为基础,以中国2016—2018年的独角兽企业为样本,研究发现专利申请数和创业融资是促进独角兽企业形成的驱动因素。

综上,已有文献大多运用案例研究法从企业组织管理、社交网络等视角发现创始人、领导者、商业模式、组织战略等是影响独角兽企业成长的主要因素,少数实证研究则借鉴各大机构公布的独角兽企业榜单,发现了科技创新能力对独角兽企业成长性、估值水平等独角兽典型特征的促进作用。虽然也有个别研究从上市公司中筛选出独角兽,但存在以下局限:一是对独角兽企业的估值是依据企业上市后的价值,忽视了独角兽企业的“非上市公司”标准;二是未运用财务数据发现培育独角兽的财务策略。而财务管理正是研究企业价值创造的策略,财务数据是对企业经济活动的记录和反映。管理者通过投资、融资等财务策略促进企业成长和获利,进而实现由财务数据所反映的企业价值增值。因此,如何运用财务管理策略促进独角兽企业的培育,如何对财务数据进行解读、分析将为独角兽企业培育提供不可替代的经验借鉴。

为了解决独角兽企业大样本实证研究中的“非上市公司”标准难题,本文以2014—2020年在沪深A股首次发行新股的上市公司为研究样本,通过创建企业市值估算公式,从上市公司中筛选出上市前已符合独角兽标准的企业,从财务管理的资本经营视角实证研究了股权投资对培育投资方成为独角兽企业的作用,并进一步从股权投资视角拓展研究控制类与非控制类股权投资的差异化作用,从独角兽企业视角挖掘影响独角兽企业高估值的机理,即经营活动的价值创造能力,为实践中的独角兽企业培育提供启示。本研究可能的贡献在于:(1)在研究方法上,运用最近融资价格法筛选出上市时即为独角兽的公司,发现了独角兽企业的量化研究方法;(2)从研究结果看,揭示了股权投资对培育投资方成为独角兽企业的作用;(3)在研究启示上,引导企业转变发展思路,打破依靠内部投资实现企业成长的思路,鼓励其借助股权投资优化资本配置效率,为促进独角兽企业的形成提供新的思路。

## 二、理论分析与假设提出

从概念上看,独角兽企业有三个限定条件:创立10年以内、估值超过10亿美元以及非上市公司,因此,成长周期短(孟韬和徐广林,2020)、指数型增长、高估值是独角兽企业的典型特征(余维臻等,2021)。

第一,从财务管理视角看,促进企业成长的路径包括两方面:一是通过内部投资实现渐进式增长,即产品经营;二是通过资本经营实现跳跃式发展,即资本经营(宋培凯等,2002)。在当今瞬息万变的经济社会中,商机稍纵即逝,企业发展不仅要有好的产品与体制,还要有快的成长速度(宋培凯等,2002),这对致力于成为独角兽的企业来说更是至关重要。资本经营可以帮

助企业构建良性的经营链条,迅速壮大生产规模,扩大市场份额,进而促进企业的飞跃式发展(韩嫒,2002)。正如美国著名经济学家斯蒂格勒所说:“美国任何一个知名大企业的成长史,都是一部兼并收购的历史。”当然,并不是所有的资本经营都会给企业带来正向影响,不合理的资本经营也会使企业“舍本逐末”,如扩大金融资产投资会对企业实业投资产生“挤出”效应(张成思和张步昙,2016),加大企业面临的财务风险(黄贤环等,2018),损害实体企业的未来主业业绩(杜勇等,2017)。

股权投资作为企业的一项长期资产,其目的在于对被投资方实施有效控制和重大影响。张凯(2018)发现,股权投资对促进成长型企业快速发展发挥了重要作用。刘白璐和吕长江(2018)通过对高比例股权投资即并购的研究提出,并购是提高企业核心竞争力的高效方法,并购能够发挥规模经济、范围经济、研发和战略资源协同等效应,影响需求侧的价格或供给侧的成本,增强企业的市场势力(蒋冠宏,2021)。高效率并购也可以吸引更多的投资者跟投,促进企业市值增长(徐昭,2017)。可见,企业能够通过资本经营下的股权投资发挥杠杆作用,促进投资企业以小博大,实现资本的快速增值(宋培凯等,2002)。因此,股权投资有助于促进企业的成长性和企业价值,即有助于促进投资企业成为独角兽企业。

第二,资源基础理论(Penrose,1959)提出,企业成长是有效运用各类资源的结果,异质性资源的获取和配置构成了企业成长的内生动力。我国《公司法》规定,当投资方取得对方企业不同份额的股权时,投资单位可获得参与被投资单位的财务与经营决策等权利,投资企业可凭借不同的控制权,与被投资单位实现资源交换、业务合作。通过吸纳整合外部资源,投资方能够获得更多的新资源,提高自身协调或重新配置内外部资源的能力,如增强企业技术开发与创新的实力,培养专利技术与产品,带动产业整体技术水平的提高(杨亚达,2001),由此实现资本的优化配置(周小亮,2003),提升核心竞争力,实现企业的可持续发展(Teece等,1997;杜慕群,2003)。王坤(2021)对创业企业的研究结果佐证了本文的观点:创业企业在寻求外部资源时较难获得知名企业或优质资源的青睐,而通过股权投资的利益纽带,使投融资双方形成利益共同体,有利于创业企业获取外部关键资源,为企业在激烈的市场竞争和高度不确定的环境下创造生存和发展的先发优势,提高核心竞争力,促进创业企业成长。因此,股权投资有助于投资企业建立向被投资企业“借力”的路径,即投资方借股权投资获得被投资方的优质资源,借助资源的获取和运用以优化本企业的经营活动,由此促进本企业的成长性和价值创造能力,这将有助于促使本企业成为独角兽企业。

第三,新制度经济学的企业成长理论指出,企业为减少交易过程中的费用摩擦,可通过收购、重组等资本运营方式将市场内部化,消除由于市场不确定性所带来的风险,通过产权搭建企业间的联系,获得企业成长的动力(Coase,1960)。企业通过前向或后向一体化,可以实现企业纵向边界的扩张(Williamson,1979)。在技术和市场急剧变化的当今时代,种子或潜在独角兽企业在成立之初就面临高度市场竞争、高速技术迭代、高产品升级需求的市场环境(张岭等,2021)。通过收购、参股等股权投资方式,潜在独角兽企业能够降低进入新行业、新市场的成本,加速进入新的生命周期阶段,实现跳跃式发展(韩嫒,2002)。实践中,“商汤科技”在成立当年就组建了投资部,并在企业成立的5年内通过参股形式先后投资了数十家企业,通过高效整合内外部资源已发展成为业内知名的独角兽企业。通过理论分析与实践经验可知,企业通过股权投资,一方面,有机会获得企业成长所需的异质性资源,发掘企业成长的新动力;能够将市场内部化,降低不确定性风险,加速企业跨越各成长阶段。另一方面,还能产生投资杠杆效应,以小博大,促进企业借力成长,提高企业估值,促使其成为独角兽企业。由此,本文提出竞争性假设1a。

H1a: 股权投资有助于促进投资方成为独角兽企业。

从财务管理的视角看,投资具有风险,尤其是对规模小、资源有限的创业企业而言,微小的决策失误可能会给企业带来较大的风险(褚庆鑫等,2014)。而股权投资的金额较大,根据下文的描述性统计,有一半以上的企业进行了股权投资,股权投资占企业总资产的比例最高达62.4%,可见进行股权投资的企业数量较多、投资金额较大。股权投资的失败更易给创业企业带来较大损失,进而影响企业的持续经营能力,破坏企业成长性,降低企业估值。

而从资源有限的角度看,股权投资和实体投资是一种替代关系(Tobin, 1965),任何企业所支配与掌握的资源、资金都是有限的,不同方向的投资之间必然存在相互挤占,如果将更多的资金投向股权投资领域,那么用于生产经营等实业领域的资金将不可避免地被挤占。金融化研究中的大量文献在金融资产的“挤出效应”上提供了证据,张成思和张步昙(2016)、郝凤霞和杨鸣(2022)发现金融化挤出了固定资产等企业的实业投资,损害了实体企业的未来主业业绩(杜勇等,2017),制约企业技术创新水平的提高与生产能力的改进(刘姝雯等,2023),降低了企业创新能力(王红建等,2017;钟华明,2021)。因此,同样基于“挤出效应”,过多地进行股权投资也会使企业缺乏足够的资金以提升本企业经营活动的价值创造能力,进而降低企业的成长性和估值,抑制独角兽企业的形成。由此,本文提出竞争性假设1b。

H1b: 股权投资将抑制投资方成为独角兽企业。

### 三、实证研究设计

#### (一) 样本选择与数据来源

由于我国2014年的《企业会计准则》对长期股权投资的计量口径进行了变更,为了保证计量口径的一致性,本文选取2014—2020年在沪深A股首次发行新股的上市公司作为研究样本,并对数据进行了以下处理:(1)剔除ST、\*ST公司以及金融保险业上市公司;(2)剔除数据缺失和异常的上市公司。经过筛选,最终得到了1 299家样本公司,搜集其上市当年的年度数据共计1 299条。基本财务数据均来自CSMAR数据库,部分数据结合巨潮资讯网手工搜集得到。本文对所有连续变量进行了上下1%的缩尾处理。

#### (二) 变量定义

1.解释变量:股权投资(*ivst*)。本文所关注的股权投资是指投资方的长期股权投资,即投资方对被投资单位实施控制、具有重大影响的权益性投资,以及对其合营企业的权益性投资。根据企业会计准则第33号,在编制合并报表时将抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易,故合并资产负债表中母公司对子公司的部分股权投资将被抵销。因此本文选用母公司资产负债表数据而非合并报表数据,从母公司资产负债表中采集投资方的长期股权投资数据,即股权投资(*ivst*)=母公司长期股权投资/母公司总资产。

2.被解释变量:因独角兽企业的显著特征为高估值、高成长性,因此本文的被解释变量有两个:虚拟变量“是否为独角兽企业(*unicorn*)”以及兼具高成长性和高估值的双高企业(*double*)。(1)是否为独角兽企业(*unicorn*)。根据中国科技部对独角兽企业的界定,即创立10年以内且估值超过10亿美元的非上市公司,本文首先在样本中剔除自成立至上市超过10年的公司,再参考中国基金业协会发布的《私募投资基金非上市股权投资估值指引(试行)》,根据适用于非上市公司估值的“最近融资价格”法<sup>①</sup>,运用公式“估值=发行价格×(总股数-发行数量)”

<sup>①</sup>中国基金业协会发布的《私募投资基金非上市股权投资估值指引(试行)》指出:基金管理人可采用被投资企业最近一次融资的价格对私募基金持有的非上市股权进行估值。

以计算出各公司上市前的估值,根据企业估值是否大于60亿元人民币<sup>①</sup>,将独角兽企业记为1,其余企业记为0。(2)双高企业(double)。根据描述性统计结果,筛选出“成长性高于均值同时估值高于均值的企业”,将其记为1,即double=1,其他企业记为0。

3.控制变量。参照邵剑兵和周启微(2021)对独角兽企业的研究以及王坤(2017)、张春海(2017)对企业成长绩效等的研究,本文设置了企业规模(size)、资产负债率(lev)、净资产收益率(roe)、现金流量(cafl)等控制变量,以及年度(year)和行业(industry)的虚拟变量。具体变量定义如表1所示:

表1 变量定义

变量符号	变量名称	变量定义
<i>ivst</i>	股权投资	母公司长期股权投资/母公司总资产
<i>unicorn</i>	是否独角兽企业	自成立至其上市不超过10年且估值超过60亿元人民币的企业记为1,其余企业记为0
<i>double</i>	双高企业	将“成长性高于均值同时估值高于均值的企业”记为1,其他企业记为0
<i>grow</i>	公司成长性	(企业当年营业收入-上年营业收入)/上年营业收入
<i>valu</i>	企业估值	$\ln[\text{发行价格} \times (\text{总股数} - \text{发行数量})]$
<i>ocs</i>	经营活动投资	$1 - (\text{投资活动分配的货币资金} + \text{交易性金融资产} + \text{衍生金融资产} + \text{短期投资净额} + \text{长期股权投资净额} + \text{可供出售金融资产} + \text{持有至到期投资} + \text{1年内到期非流动资产} + \text{投资性房地产} - \text{交易性金融负债})$
<i>size</i>	企业规模	年末总资产的对数
<i>lev</i>	资产负债率	负债总额/年末总资产
<i>roe</i>	净资产收益率	净利润/年末净资产
<i>cafl</i>	现金流量	经营活动产生的现金流量净额/年末总资产
<i>tpg</i>	利润总额增长率	(利润总额本期期末值-利润总额本期期初值)/利润总额本期期初值
<i>wage</i>	平均工资	应付职工薪酬总额/员工人数
<i>asInten</i>	资产密集度	总资产/营业收入
<i>inde</i>	独立董事比例	独立董事人数/董事会总人数
<i>broadsize</i>	董事会规模	董事会总人数
<i>year</i>	年度虚拟变量	控制不同年份因素的影响,共有7个年度虚拟变量
<i>industry</i>	行业虚拟变量	按照第一、二、三产业划分

### (三) 模型构建

针对假设1,本文借鉴宋福铁和屈文洲(2010)对“是否发放现金股利”以及江又明和王星辰(2018)对“是否为僵尸企业”的研究,构建Logit模型(1)以检验股权投资(*ivst*)对促进本企业成长为独角兽(*unicorn*)的影响,并加入对聚类稳健标准误的考虑。其中, $p_i$ 代表成为独角兽企业的概率(具体解释参见对被解释变量的界定)。从本质上看,因独角兽企业是指“高估值、高成长”的非上市公司,因此本文进一步着眼于其高估值和高成长的本质特征,构建模型(2)以检验股权投资(*ivst*)对双高企业(高成长性兼具高估值)的影响,并与模型(1)相结合,分别从形式上和实质上检验假设1,即股权投资有助于促进投资方成为独角兽企业。其中, $p_m$ 代表成为双高企业的概率。

$$\log\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 ivst + \beta_2 control + \varepsilon \quad (1)$$

$$\log\left(\frac{p_m}{1-p_m}\right) = \beta_0 + \beta_1 ivst + \beta_2 control + \varepsilon \quad (2)$$

<sup>①</sup>根据国家统计局网站2014—2020年各年美元兑换人民币的汇率,计算出2014—2020年美元兑人民币的汇率均值为1美元=(6.14+6.23+6.64+6.75+6.62+6.90+6.90)/7=6.60人民币,为获得最大样本量,本文以6作为汇率。

## 四、实证检验结果分析

### (一) 描述性统计

表2报告了本文主要变量的描述性统计结果。从表2可以看出, 2014—2020年在沪深两市首次发行新股的上市公司中, 只有约2.5%的企业符合独角兽企业的标准, 数量极为稀少。总的来看, 股权投资均值为0.128, 中位数为0.080, 表明有一半以上的企业进行股权投资; 最小值为0, 意味着并非所有企业都进行股权投资; 最大值为0.624, 标准差为0.134, 表明各企业间的股权投资比例差异较大。另外, 相关性分析表明, 各主要变量的相关系数均小于0.7, 方差膨胀因子(VIF)均小于10, 平均值为1.32, 表明变量间不存在严重的多重共线性。

表2 主要变量的描述性统计

变量	样本量	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
<i>unicorn</i>	1299	0.025	0.157	0	0	1
<i>ivst</i>	1299	0.128	0.134	0	0.080	0.624
<i>grow</i>	1299	0.165	0.335	-0.398	0.118	2.483
<i>valu</i>	1299	21.318	0.847	19.942	20.711	24.192
<i>size</i>	1299	21.118	0.743	19.873	21.037	23.712
<i>lev</i>	1299	0.247	0.154	0.022	0.221	0.722
<i>cafl</i>	1299	0.0385	0.0776	-0.245	0.043	0.209
<i>tpg</i>	1299	1.479	5.638	-4.110	0.065	39.881
<i>wage</i>	1299	16.451	17.205	0.020	11.061	99.437
<i>asInten</i>	1299	3.608	7.981	0.643	2.214	74.192
<i>inde</i>	1299	0.377	0.051	0.200	0.364	0.800
<i>broadsize</i>	1299	8.144	1.455	0	9	17

### (二) 假设检验: 股权投资对是否为独角兽企业的影响

针对自变量“股权投资(*ivst*)”和因变量“是否独角兽企业(*unicorn*)”和是否双高企业(*double*)”, 本文采取了不加任何控制变量、加入控制变量但不控制行业和年份、加入所有控制变量的做法对模型(1)和模型(2)进行回归, 以便更稳健地考察自变量和因变量间的相关关系, 回归结果如表3的第(1)–(6)列所示。可以看出, 股权投资(*ivst*)对是否为独角兽企业(*unicorn*)和双高企业(*double*)的影响系数大概在1.9–3.2之间, 均在1%或5%的水平上显著正相关, 表明股权投资有助于促进投资方成长为独角兽企业, 或成长性和估值均较高的双高企业。

为解释回归结果的经济意义, 本文参照Uberti(2022)的研究, 计算了“连续变量的边际影响”(见表4), 第(1)行表示股权投资对成为独角兽企业的边际影响, 第(2)行表示股权投资对成为“双高企业”的边际影响。回归结果表明, 总体上股权投资每增加1%, 企业成为独角兽企业的概率增加3.2%, 成为“双高企业”的概率增加7.5%。

### (三) 稳健性检验

1. 倾向得分匹配(PSM法)。考虑到企业是否进行股权投资可能并不随机, 而是与企业的某些特征因素相关, 如企业性质、所处行业、股东类型等, 这些特征可能都会影响独角兽企业的形成, 即存在样本自选择问题。为排除此类内生性问题, 修正样本自选择偏差, 本文采用倾向得分匹配法(PSM), 选择企业股权投资比例中位数作为分组依据, 股权投资比例大于中位数为1, 即实验组, 否则为0, 即控制组。选择企业的一系列特征变量(*size*、*lev*、*cafl*、*cash*、*roe*、*emInten*、*asInten*、*broadsize*)作为协变量, 采用有放回的1:1邻近匹配法进行匹配。匹配结果通过了共同支

表3 股权投资对独角兽企业培育的影响

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>unicorn</i>	<i>double</i>	<i>unicorn</i>	<i>double</i>	<i>unicorn</i>	<i>double</i>
<i>ivst</i>	3.281*** (3.725)	2.170*** (12.539)	2.196*** (5.421)	2.329** (2.260)	1.935*** (2.622)	2.876*** (2.851)
<i>size</i>			2.651*** (76.980)	0.790*** (355.537)	2.806*** (14.319)	0.648*** (13.899)
<i>lev</i>			-5.328*** (-14.159)	-3.430*** (-5.062)	-6.142*** (-31.512)	-2.820*** (-3.946)
<i>roe</i>			-1.166 (-0.360)	16.587*** (90.366)	-2.962 (-0.771)	18.038*** (575.868)
<i>cafl</i>			0.196 (0.078)	-4.105*** (-20.298)	0.460 (0.121)	-4.369*** (-45.360)
<i>tpg</i>			-0.007*** (-2.158)	-0.042** (-2.220)	-0.023*** (-5.174)	-0.031 (-0.903)
<i>wage</i>			0.000*** (9.137)	0.000*** (5.991)	0.000*** (30.115)	0.000*** (3.326)
<i>asInten</i>			-0.030*** (-2.794)	0.029*** (2.823)	-0.025 (-1.617)	0.025** (2.047)
<i>inde</i>			2.793 (0.920)	-2.183*** (-5.934)	3.026 (1.069)	-2.769*** (-2.745)
<i>broadsize</i>			-0.172*** (-5.876)	-0.209* (-1.654)	-0.211*** (-11.058)	-0.218* (-1.958)
<i>industry</i>					yes	yes
<i>year</i>					yes	yes
<i>_cons</i>	-4.179*** (-120.420)	-3.772*** (-399.451)	-60.200*** (-131.516)	-19.823*** (-24.915)	-61.602*** (-23.804)	-71.028*** (-9.355)
<i>N</i>	1299	1299	1299	1299	1294	1211

注：\*、\*\*、\*\*\* 分别表示在10%、5%和1%的统计水平上显著，括号内为t值。下同。

表4 股权投资的边际影响效果

		dy/dx	Delta-methode Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
<i>ivst</i>	是否独角兽	0.032	0.012	2.58	0.010	0.008 0.056
<i>ivst</i>	是否双高	0.075	0.027	2.76	0.006	0.218 0.128

撑假设和平行假设。用匹配后的样本对模型(1)重新进行回归,结果如表5第(1)列第1行所示,股权投资(*ivst*)的系数在1%的水平上显著为正。为加强结果的可靠性,再次采用核匹配法进行匹配,用匹配后的样本对模型(1)再次回归,结果如表5第(1)列第2行所示,股权投资(*ivst*)的系数依然在1%的水平上显著为正。这表明在缓解了样本自选择问题后,回归结果依旧稳健,假设1a成立。

2.两阶段最小二乘法。由于独角兽企业发展速度快,更可能吸引风投、政府等多方面融资,因此更有能力进行股权投资。由于股权投资与培育独角兽企业之间可能存在双向因果关系,这种内生性可能会使Logit模型得不到一致估计。本文首先运用Probit模型,构建模型(3),检验股权投资与培育独角兽企业间的关系,再使用IV Probit检验Probit模型的内生性。

$$unicorn = \beta_0 + \beta_1 ivst + \beta_2 control + \varepsilon \quad (3)$$

Probit模型检验的结果如表5第(2)列所示,即股权投资与是否为独角兽企业(*unicorn*)在10%的水平上显著正相关,表明前文结果稳健。

其次,本文采用工具变量法处理内生性问题。借鉴刘姝雯等(2023),本文选择投资收益(*ivster*)作为股权投资的工具变量。一方面,因投资收益是企业在一定会计期间内对外进行投

表5 稳健性检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	PSM法	运用 probit	2sls 第一阶段	2sls 第二阶段	提高汇率以缩小 样本范围	基于连续变量下 独角兽特征的检验		更换解释 变量
	<i>unicorn</i>	<i>unicorn</i>	<i>ivst</i>	<i>unicorn</i>	<i>unicorn</i>	<i>grow</i>	<i>valu</i>	<i>unicorn</i>
<i>ivst</i>	3.973*** (39.266)	0.831* (1.731)		22.528* (1.789)	2.498* (1.747)	0.326*** (2.608)	0.136* (1.695)	
<i>ivster</i>			0.002*** (4.210)					
<i>ivst_hb</i>								0.560*** (5.103)
控制变量	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
<i>industry/year</i>	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
第一阶段F值			26.23					
第一阶段R <sup>2</sup>			0.259					
Wald test of exogeneity			3.62*					
Prob > chi2			0.057					
AR			3.88**					
Wald			3.20*					
N	635/1284	1294	1294	1294	1294	1299	1299	1294

资获得的股利等经济回报,与股权投资高度相关,满足工具变量的相关性;另一方面,投资收益对是否为独角兽企业并无直接影响,满足工具变量的外生性。

沃尔德检验估计量的P值为0.057,因此拒绝外生性原假设,可以认为股权投资与独角兽企业之间存在内生性,因此应采用IV Probit模型进行检验。借鉴袁微(2018)、Dufour等(2003),运用weakiv进行弱工具变量检验的结果如表5所示,AR、Wald分别通过了5%和10%的显著性检验,表明所选工具变量不是弱工具变量。工具变量的回归结果如表5第(3)、(4)列所示。第一阶段的回归结果显示,工具变量*ivster*对*ivst*在1%的水平上显著正相关。由第二阶段的回归结果可以看出,*ivst*对*unicorn*的回归系数为22.528,在10%水平上显著。可见,在控制内生性问题之后,仍能够得到与Probit模型一致的结论,即股权投资有利于培育投资方成为独角兽企业,假设1a成立。

3.提高汇率以缩小独角兽企业的范围。根据国家统计局网站,2014—2020年美元兑人民币的平均汇率为1美元=6.60元人民币。为获得更大样本量,前文以6为汇率,而本部分则以6.60为汇率,将自成立至上市不超过10年且估值超过66亿元人民币的企业记为1,其余企业记为0,再次对全部样本进行回归,结果如表5第(5)列所示:股权投资(*ivst*)与是否为独角兽企业(*unicorn*)在10%的水平上显著正相关,表明股权投资有助于培育投资方成为独角兽企业,验证了假设1a,前文结果稳健。

4.基于连续变量下独角兽企业特征的检验。因已有文献在研究独角兽企业时大多以代表独角兽企业显著特征的成长性和企业估值作为研究落脚点(余维臻等,2021;孟韬和徐广林,2020;邵剑兵和周启微,2021),故本文也遵循前人的研究惯例,分别以代表独角兽企业特征的两个连续变量即企业成长性(*grow*)与企业估值(*valu*)作为因变量,以检验股权投资对独角兽

企业培育的作用。回归结果如表5第(6)、(7)列所示,结果显示,股权投资(*ivst*)与企业成长性(*grow*)在1%的水平上显著正相关,表明股权投资能促进本企业成长;股权投资(*ivst*)与企业估值(*valu*)在10%的水平上显著正相关,表明股权投资能提升本企业的估值。

5.更换解释变量。前文中的解释变量为母公司财务报表股权投资比例的连续变量,本部分以企业合并财务报表的数据为基础,以是否进行股权投资作为分组依据,将进行股权投资的企业记为1,即*ivst\_hb*=1,否则为0,对样本进行回归。回归结果如表5第(8)列所示,结果显示,股权投资(*ivst\_hb*)与是否为独角兽企业(*unicorn*)在1%的水平上显著正相关,表明进行股权投资有助于培育投资方成为独角兽企业,验证了假设1a,前文结果稳健。

## 五、进一步讨论:拓展与机理

### (一)控制类与非控制类股权投资对独角兽企业培育的影响

投资方对被投资单位所持控制权的大小与股权投资额在被投资单位的权益占比直接相关,影响投资方在被投资单位的话语权,并进一步影响双方的资源交换程度和资本配置效率。

从财务报表上看,母公司的长期股权投资可分为对子公司投资(控制类)和对联营、合营企业投资(非控制类)两部分。其中,对子公司的投资是指投资方能够对被投资单位实施控制的那部分投资<sup>①</sup>,通常,当投资企业直接拥有被投资单位50%以上的股份时,就可以达到对子公司的控制,形成控制类股权投资。由于控制类股权投资拥有被投资单位的绝对控制权,有权决定被投资单位的经营、财务等相关决策(杨德明和毕建琴,2019),因此更易于获取和利用子公司的特殊资源(王坤,2021),帮助投资企业实现低成本高质量的扩张,快速满足企业扩大生产规模和增加利润的需要(宋培凯等,2002)。虽然控制类股权投资可能会对企业的资金产生一定的挤占作用,但有关并购的研究表明,高效率的并购可以吸引更多的投资者跟投,并且并购效率越高,融资能力越强,越会带来企业市值的增长(徐昭,2017)。因此,本文预期控制类股权投资能有效促进独角兽企业的形成。

在对联营、合营企业的投资中,投资方一般持有被投资单位20%–50%的股份。一方面,投资方虽未能对被投资单位实现控制,但也能对被投资单位施加重大影响,如影响股东权利的“三条生死线”中的“一票否决权”(占比1/3以上),使投资方能够对被投资单位的合并、分立等重大事项具有一票否决的权利。因此,对联营、合营企业的非控制类股权投资也可以使投资方按照投资比例享有不同的权利,由此也能够通过重大影响等方式利用被投资单位的重要资源和关键能力,获取企业成长所需要的知识、技术等重要资源,促进双方进行深度业务合作与资源交流,以发挥协同效应(王坤,2021),协助实现本企业的战略目标,优化经营策略,促进投资企业的成长。另一方面,由于企业的投资总额有限,不同方向的投资之间必然存在相互挤占的情况(郝颖和刘星,2009)。有关金融化的研究也表明,非控制类的金融资产投资作为一种对外的投资资金,必然会挤占对企业发展具有重要作用的实物资本投资(黄贤环等,2018),减少企业对固定资产、无形资产等经营活动投资资金的使用(王红建等,2017),这将抑制企业的内部投资,也可能不利于独角兽企业的培育。

综上,本文认为,控制类股权投资有助于培育独角兽企业。而非控制类股权投资既有可能使投资双方发挥协同效应,促进投资企业成长为独角兽企业;也有可能对投资企业内部的经营投资产生挤出效应,从而对独角兽企业的培育产生相反作用。

<sup>①</sup>《企业会计准则第33号——合并财务报表》规定,投资方能够对被投资单位实施控制的,被投资单位为其子公司。

本文将股权投资分为控制类( $kz$ )与非控制类股权投资( $fkz$ )两部分,以母公司财务报表股权投资项目中“对子公司的投资/总资产”来衡量企业控制类股权投资,“对联营、合营企业的投资/总资产”来衡量企业非控制类股权投资,分别检验其对独角兽企业培育的影响。为保证数据的精确性,本文从母公司资产负债表的附注中手工搜集了这两部分数据<sup>①</sup>,构建模型(4)和模型(5)分别检验控制类和非控制类股权投资对独角兽企业培育的影响。检验结果如表6所示。第(1)列显示,控制类股权投资( $kz$ )与独角兽企业(*unicorn*)在1%的水平上显著正相关,表明企业进行控制类股权投资( $kz$ )能够帮助投资企业实现快速扩张,进而促使投资方成为独角兽企业;第(2)列显示,非控制类股权投资( $fkz$ )及其平方项( $fkz^2$ )的系数分别为9.946和-139.885,且平方项( $fkz^2$ )在10%的水平上显著,表明企业的非控制类股权投资( $fkz$ )与独角兽企业(*unicorn*)之间呈现倒U形关系。根据回归系数计算可知,倒U形的拐点为3.56%,即表明当投资比例小于3.56%时,非控制类股权投资越多,越有助于独角兽企业的培育;而当投资比例超过3.56%时,非控制类股权投资的增加将不利于独角兽企业的培育。这与胡海峰等(2020)发现上市公司的金融资产投资与生产效率存在显著的倒U形关系的结论一致。

表6 股权投资对投资企业经营活动的影响

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>unicorn</i>	<i>unicorn</i>	<i>roo</i>	<i>cost</i>	<i>oat</i>	<i>comp</i>
$kz$	2.190*** (27.260)					
$fkz$		9.946(0.394)				
$fkz^2$		-139.885* (-1.952)				
$ivst1 \times ocs$			0.214*** (7.764)	-0.178*** (-2.682)	0.426*** (2.736)	1.102*** (3.343)
$ivst1$			-0.197*** (-8.434)	0.189*** (3.526)	-0.360*** (-2.778)	-0.873*** (-3.326)
$ocs$			-0.219*** (-10.525)	0.176*** (3.694)	-0.845*** (-6.973)	-0.236 (-0.930)
$size$	2.822*** (13.057)	2.893*** (16.100)	0.004 (1.454)	-0.008 (-0.932)	-0.018 (-1.069)	-0.280*** (-5.814)
$lev$	-6.152*** (-39.064)	-6.390*** (-23.942)	-0.116*** (-9.714)	0.465*** (11.390)	0.474*** (5.799)	2.981*** (11.896)
$roe$	-2.844 (-0.815)	-3.838 (-1.120)				
$cafl$	0.349 (0.094)	0.500 (0.149)				
$tpg$	-0.024*** (-5.751)	-0.026*** (-3.857)				
$wage$	0.000*** (9.634)	0.000*** (4.528)				
$asInten$	-0.027** (-2.305)	-0.017 (-1.303)				
$fat$			0.000 (0.993)	0.000*** (2.780)	0.001*** (4.277)	-0.001*** (-2.594)
$cash$			0.005 (0.495)	-0.190*** (-5.792)	-0.228*** (-3.472)	0.192 (1.049)
$gfa$			0.001 (0.715)	-0.007* (-1.728)	-0.025*** (-2.889)	-0.053* (-1.947)
$inde$	3.119 (1.059)	2.746 (0.572)	0.005 (0.107)	-0.169 (-1.400)	0.030 (0.091)	-0.659 (-0.903)
$broadsize$	-0.207*** (-11.250)	-0.211* (-1.883)	-0.003** (-2.115)	-0.009* (-1.909)	-0.017* (-1.747)	0.022 (0.756)
$industry$	yes	yes	yes	yes	yes	yes
$year$	yes	yes	yes	yes	yes	yes
$_cons$	-62.047*** (-22.049)	-62.927*** (-104.295)	0.246*** (3.773)	0.794*** (4.181)	1.844*** (4.361)	7.133*** (5.869)
$N$	1294	1294	1299	1299	1299	1299

$$\log\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 kz + \beta_2 control + \varepsilon \quad (4)$$

①从巨潮资讯网下载各公司年度报告,摘取母公司财务报表主要项目注释下长期股权投资中“对子公司投资”与“对联营、合营企业投资”两部分期末数据。

$$\log\left(\frac{P_i}{1-p_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 f k z + \beta_2 f k z^2 + \beta_3 control + \varepsilon \quad (5)$$

谨慎起见,本文分别运用非线性模型考察控制类股权投资对独角兽企业培育的影响,运用线性模型考察非控制类股权投资对独角兽企业培育的影响。研究发现非线性模型不适用于考察控制类股权投资对独角兽企业形成的影响,而在运用线性模型考察非控制类股权投资对独角兽企业培育的影响时,自变量不显著,表明本文对控制类和非控制类股权投资所选择的模型恰当,二者对独角兽企业培育的作用模式不同。

## (二) 股权投资对投资企业经营活动的影响

企业价值提升的本质在于其经营活动价值创造能力和竞争力的提高,经营活动作为企业长期、可持续、高质量发展的基础,对企业的发展至关重要(李佳霖等,2021)。股权投资作为企业资本经营的重要方式,其出发点和最终目标是为企业实体经营活动服务。独角兽企业高估值的本质在于其具有强劲的价值创造能力,而影响企业价值创造能力的根本要素是支撑企业主营业务的经营活动(王竹泉等,2017)。如果脱离了生产经营,资本经营将变为泡沫经济,成为无本之木、无源之水(周维秀,2002),而资本经营能否取得成功,最终还是要靠日后的经营结果来检验(宋培凯等,2002)。因此股权投资这一资本经营决策是否有助于促进独角兽企业的形成,其关键在于能否有效促进本企业经营活动的价值创造能力。本文分别从经营活动资金配置效率、经营管理能力、产品市场竞争能力三个视角解读企业的经营活动价值创造能力,并考察股权投资对本企业经营活动的影响。

1. 股权投资对企业经营活动资金配置效率的影响。通过股权投资,投资方可按照投资比例获得参与被投资单位财务与经营决策的权利,促进本企业与被投资单位实现资源互换与业务合作。通过吸纳整合外部资源,将有助于优化本企业的资本配置(周小亮,2003),因此,股权投资将影响企业对经营活动的投资及经营活动的资源配置,即股权投资是与投资企业的经营活动产生协同效应以影响经营活动资金配置效率的。例如,企业通过与被投资企业建立资源共享渠道以协助投资企业创新商业模式,由此促进投资企业优化经营活动,提高经营活动回报率。可见,股权投资如果能带动经营活动投资,表明企业能借股权投资获得的资源用于优化或拓展本企业的经营活动,这将有助于促进本企业的经营活动回报率。由此本文构建模型(6),考察股权投资虚拟变量( $ivst1$ )与经营活动投资( $ocs$ )交乘项( $ivst1 \times ocs$ )对投资企业经营活动回报率( $roo$ )的影响,即重点观察系数 $\beta_2$ 。其经济意义是:企业若能较好地配合股权投资改变经营活动投资,即企业在进行股权投资的同时兼顾经营活动投资,将有助于优化经营活动,提高企业价值,促进独角兽企业的形成。其中,经营活动投资( $ocs$ )借鉴王竹泉等(2017),由“1-投资活动资金比例”计算得出(见表1)。

借鉴宋军和陆旸(2015)以及王竹泉等(2017)的做法,本文按照投入与产出相匹配的原则,计算经营活动回报率( $roo$ )。具体方法为:从利润总额中加回投资活动的费用支出即财务费用,并扣减金融投资和股权投资的相关回报,计算出经营活动回报(分子)、经营活动投资总量(分母),将经营活动回报率( $roo$ )作为因变量,考察股权投资虚拟变量与经营活动投资的交乘项( $ivst1 \times ocs$ )的系数 $\beta_2$ 。回归结果如表6第(3)列所示, $\beta_2$ 在1%的水平上显著为正,即股权投资能够促进经营活动投资对经营活动回报率的提高,意味着股权投资能够促使投资企业优化经营活动,并提高经营活动的资金配置效率。

$$roo = \beta_0 + \beta_1 ivst1 + \beta_2 ivst1 \times ocs + \beta_3 control + \varepsilon \quad (6)$$

2. 股权投资对企业经营管理能力的影响。资源基础理论(Penrose, 1959)提出,企业对异质性

资源的有效获取与科学配置可以促进自身经营管理能力的提升并促进企业稳步成长。企业中总是存在着未被利用的资源,在对这些资源进行合理配置的过程中,会衍生出新的资源需求(支燕和吴河北,2011),而股权投资能够使投资企业与被投资单位建立起利益联结,从而较为稳定地取得企业成长所需的关键性资源,并在双方深度合作的基础上充分利用对方的资源与能力(王坤,2021),通过对内外部资源的合理调配,盘活企业资本,促进资本的优化配置(周小亮,2003)。可见,股权投资能够使投资企业与被投资单位实现资源互补,通过双方的进一步合作发挥协同效应,从而促使投资企业优化其经营活动,这将提升企业的成本控制能力,或资产管理能力。如企业间的并购可以完善产业链,产生规模经济,降低供给侧的生产成本,也能帮助企业获取进入目标企业的市场渠道,降低进入新行业、新市场的成本(蒋冠宏,2021;罗东秋和刘伟,2005);而通过联营、合营企业投资也可以使投资企业与联营、合营企业拥有一体的业务线,发挥成本节约优势(Killing,2013)。因此,本文以营业成本率(*cost*)代表企业的成本控制能力,即“营业成本/营业收入”,构建模型(7),以考察股权投资虚拟变量(*ivst1*)与经营活动投资(*ocs*)交乘项(*ivst1*×*ocs*)的系数 $\beta_2$ 。检验结果如表6第(4)列所示, $\beta_2$ 在1%的水平上显著为负,意味着投资企业通过股权投资能够提升企业的成本控制能力。

$$cost = \beta_0 + \beta_1 ivst1 + \beta_2 ivst1 \times ocs + \beta_3 control + \varepsilon \quad (7)$$

同样股权投资将有助于投资企业获取管理人才、管理经验,伴随经营活动投资,这些管理经验将影响企业经营活动的运转效率,体现为对全部资产的管理能力。本文用资产周转效率(*oat*)代表企业的资产管理能力,即“营业收入/经营资产”,构建模型(8),以考察股权投资虚拟变量(*ivst1*)与经营活动投资(*ocs*)交乘项(*ivst1*×*ocs*)的系数 $\beta_2$ 。检验结果如表6第(5)列所示, $\beta_2$ 在1%的水平上显著为正,即股权投资能够促进企业经营活动投资对资产管理能力的提升,意味着投资企业通过股权投资提升了本企业的资产管理能力。

$$oat = \beta_0 + \beta_1 ivst1 + \beta_2 ivst1 \times ocs + \beta_3 control + \varepsilon \quad (8)$$

3.股权投资对产品市场竞争能力的影响。Barney(1991)指出,获取具有难以模仿和替代的、能够为企业创造价值的稀缺性资源是企业获取竞争优势的基础。企业不能仅仅依靠其自身的资源能力基础,还需要不断从外部获取新的互补性资源以维持其竞争优势(支燕和吴河北,2011)。通过股权投资,投资企业将有机会吸纳整合外部资源,帮助本企业实现能力的提高与资源的扩张,从而迅速扩大市场份额,形成强有力的竞争优势(罗东秋和刘伟,2005)。一方面,通过并购能够帮助投资企业改进营销策略、实现新技术共享与规模经济,并最终体现为企业生产的产品或服务在产品市场上的竞争能力(魏志华和朱彩云,2019);另一方面,通过联营、合营投资,投资企业也可以与其他优势企业共享市场资源(雷倩华和陈嘉欣,2017),提高上下游或横向企业间的协同效益。因此,投资企业将借助股权投资调整对经营活动的投资以促进本企业的产品市场竞争能力。

本文借鉴施东晖(2003)、姜付秀(2008)等学者的做法,采用主营业务利润率,即“(营业收入-营业成本)/利润总额”来代表企业的产品市场竞争能力(*comp*),构建模型(9),以考察股权投资虚拟变量(*ivst1*)与经营活动投资(*ocs*)交乘项(*ivst1*×*ocs*)的系数 $\beta_2$ 。检验结果如表6第(6)列所示, $\beta_2$ 在1%的水平上显著为正,即股权投资能促进经营投资对产品市场竞争能力的提高。

$$comp = \beta_0 + \beta_1 ivst1 + \beta_2 ivst1 \times ocs + \beta_3 control + \varepsilon \quad (9)$$

上述结果表明,股权投资有助于优化投资企业的经营活动,进而促进了本企业经营活动的资金配置效率以及成本控制能力、资产管理能力与产品市场竞争能力的提升。

## 六、结论与启示

在促进企业高质量发展的现阶段,独角兽企业因其高市值和高成长速度而成为富有研究价值的一类企业。本文以如何培育独角兽企业为研究问题,以2014—2020年在沪深A股首次发行新股的上市公司为研究样本,发现股权投资可成为企业“借力”成长的方式之一:第一,股权投资有助于促使投资企业成为独角兽企业。从企业估值机理来看,股权投资能够给投资企业带来异质性资源,进而优化企业的经营活动,促进企业经营活动效率的提升,并提升企业在成本控制、资产管理和产品市场竞争等方面的价值创造能力。第二,控制类股权投资投入越多,越能促进投资方成为独角兽企业;而非控制类股权投资则与独角兽企业培育之间呈倒U形关系,即存在最优的股权投资比例,基于本文所选样本发现最优比例为3.56%。

通过股权投资“借力”以促进独角兽企业的培育对企业成长、价值创造和学术研究均有一定的启示意义。(1)通过股权投资“借力”实现资源整合,以发挥股权投资对培育独角兽企业的积极作用。股权投资不仅是一种长期非金融资产,对被投资企业的控制和重大影响将影响投融资双方的资源交换和业务合作。借助股权投资获得的异质性资源将提升投资企业的资源整合能力,盘活已有资本和业务,优化本企业的主营业务,提升经营活动回报率和企业价值,这将有助于企业获得竞争优势,实现跨越式发展,促使企业成长为独角兽企业。(2)当股权投资比例不同时,企业获取异质性资源的能力和数量都将受到影响。控制类股权投资(一般投资比例超过50%)占比高、金额大,对子公司的控制类股权投资与独角兽企业培育呈正相关关系;而对联合营企业的非控制类股权投资(一般持有20%—50%的股份)占比低、金额小,与独角兽企业培育呈非线性相关,即过少或过多的非控制类股权投资对独角兽企业的培育均不利。因此,实践中企业须权衡股权投资的数量与所获异质性资源间的投入产出关系,以探索本公司对独角兽企业培育的最佳股权投资比例。(3)独角兽企业的培育需要大样本实证研究来提供更多的企业财务决策方面的经验启示。独角兽企业为非上市公司,给基于财务数据的实证研究带来了困难。本文从独角兽企业的概念出发设计了相关公式来发现IPO前已成为独角兽的企业,运用相关上市公司财务数据对独角兽企业进行了量化研究,期待能抛砖引玉。后期我们将基于不断扩充的独角兽研究样本,探索影响独角兽企业培育的更多因素和路径。

### 主要参考文献:

- [1] 褚庆鑫, 杨东涛, 苏中锋. 竞争不完备性、企业外部关系与创业企业成长关系研究[J]. *科技进步与对策*, 2014, (9).
- [2] 杜慕群. 资源、能力、外部环境、战略与竞争优势的整合研究[J]. *管理世界*, 2003, (10).
- [3] 杜勇, 张欢, 陈建英. 金融化对实体企业未来主业发展的影响: 促进还是抑制[J]. *中国工业经济*, 2017, (12).
- [4] 韩嫻. 企业如何运用资本经营战略实现价值的不断提升[J]. *中央财经大学学报*, 2002, (6).
- [5] 郝凤霞, 杨鸣. 企业金融化、实物资本投资与研发投入——来自制造业上市公司的经验证据[J]. *工业技术经济*, 2022, (4).
- [6] 郝颖, 刘星. 资本投向、利益攫取与挤占效应[J]. *管理世界*, 2009, (5).
- [7] 胡海峰, 窦斌, 王爱萍. 企业金融化与生产效率[J]. *世界经济*, 2020, (1).
- [8] 黄贤环, 吴秋生, 王瑶. 金融资产配置与企业财务风险: “未雨绸缪”还是“舍本逐末”[J]. *财经研究*, 2018, (12).
- [9] 蒋冠宏. 并购如何提升企业市场势力——来自中国企业的证据[J]. *中国工业经济*, 2021, (5).
- [10] 雷倩华, 陈嘉欣. 上市公司超法人治理边界、高管超额激励与企业价值[J]. *金融评论*, 2017, (4).
- [11] 李佳霖, 张倩肖, 董嘉昌. 金融发展、企业多元化战略与高质量发展[J]. *经济管理*, 2021, (2).
- [12] 李金华. 中国冠军企业、“独角兽”企业的发展现实与培育路径[J]. *深圳大学学报(人文社会科学版)*, 2019, (1).
- [13] 刘白璐, 吕长江. 基于长期价值导向的并购行为研究——以我国家族企业为证据[J]. *会计研究*, 2018, (6).
- [14] 刘姝雯, 刘建秋, 阳旸. 企业金融化与生产效率: “催化剂”还是“绊脚石”?[J]. *南开管理评论*, 2023, (1).

- [15] 罗东秋, 刘伟. 资本运营战略对企业兴衰的影响[J]. 管理世界, 2005, (2).
- [16] 马腾, 李一杰, 余杰. 独角兽企业空间格局演化及其区位影响因素研究——以北京、上海、深圳、杭州为例[J]. 中国科技论坛, 2022, (8).
- [17] 孟韬, 徐广林. 专利申请、创业融资与独角兽企业估值及成长性[J]. 科学学研究, 2020, (8).
- [18] 邵剑兵, 周启微. 玻璃天花板引发的企业之殇——基于A股上市独角兽企业及其对照企业的PSM研究[J]. 管理工程学报, 2021, (4).
- [19] 宋培凯, 王昕杰, 王永德. 资本经营: 低成本扩张的有效途径——中国长城铝业公司资本经营的个案研究[J]. 管理世界, 2002, (4).
- [20] 王红建, 曹瑜强, 杨庆, 等. 实体企业金融化促进还是抑制了企业创新——基于中国制造业上市公司的经验研究[J]. 南开管理评论, 2017, (1).
- [21] 王坤. 创业企业股权投资对成长绩效的影响[J]. 管理科学, 2021, (2).
- [22] 王竹泉, 段丙蕾, 王苑琢, 等. 资本错配、资产专用性与公司价值——基于营业活动重新分类的视角[J]. 中国工业经济, 2017, (3).
- [23] 魏志华, 朱彩云. 超额商誉是否成为企业经营负担——基于产品市场竞争能力视角的解释[J]. 中国工业经济, 2019, (11).
- [24] 徐昭. 上市公司市值管理的有效性研究——基于企业并购绩效的实证分析[J]. 经济理论与经济管理, 2017, (1).
- [25] 杨德明, 毕建琴. “互联网+”、企业家对外投资与公司估值[J]. 中国工业经济, 2019, (6).
- [26] 杨亚达. 企业竞争战略及规模经济性分析[J]. 中国软科学, 2001, (9).
- [27] 余维臻, 陈立峰, 刘锋. 后发情境下创业企业如何成为“独角兽”——颠覆性创新视角的探索性案例研究[J]. 科学学研究, 2021, (7).
- [28] 袁微. 二值选择模型内生性检验方法、步骤及Stata应用[J]. 统计与决策, 2018, (6).
- [29] 张成思, 张步县. 中国实业投资率下降之谜: 经济金融化视角[J]. 经济研究, 2016, (12).
- [30] 张凯. 股权投资中运用对赌协议的风险管理问题研究[J]. 经济问题, 2018, (8).
- [31] 张岭, 张田莉, 梁杰. 独角兽企业成长规律及培育路径研究[J]. 经济体制改革, 2021, (5).
- [32] 张学艳, 周小虎, 王侨. 基于社会网络分析的独角兽企业关系网络研究[J]. 领导科学, 2021, (24).
- [33] 支燕, 吴河北. 动态竞争环境下的产融结合动因——基于竞争优势内生论的视角[J]. 会计研究, 2011, (11).
- [34] 钟华明. 企业金融化对创新投资的影响[J]. 经济学家, 2021, (2).
- [35] 周维秀. 试论资本运营与生产经营[J]. 管理世界, 2002, (11).
- [36] 周小亮. 资本运营中的信息、信誉与规制: 理论考察与现实分析[J]. 经济评论, 2003, (1).
- [37] Coase R H. The problem of social cost[J]. *The Journal of Law and Economics*, 1960, 3: 1-44.
- [38] De Massis A, Frattini F, Quillico F. What big companies can learn from the success of the unicorns[J]. *Harvard Business Review*, 2016, (5).
- [39] Dufour J M. Identification, weak instruments, and statistical inference in econometrics[J]. *Canadian Journal of Economics*, 2003, 36(4): 767-808.
- [40] Killing P. Strategies for joint venture success (RLE international business)[M]. London: Routledge, 2013.
- [41] Lee D, Lin K C. How to transform sustainable energy technology into a unicorn start-up: Technology review and case study[J]. *Sustainability*, 2020, 12(7): 3018.
- [42] Straker K, Peel S, Nusem E, et al. Designing a dangerous unicorn: Lessons from the Theranos case[J]. *Business Horizons*, 2021, 64(4): 525-536.
- [43] Teece D J, Pisano G, Shuen A. Dynamic capabilities and strategic management[J]. *Strategic Management Journal*, 1997, 18(7): 509-533.
- [44] Tobin J. Money and economic growth[J]. *Econometrica*, 1965, 33(4): 671-684.
- [45] Williamson O E. Transaction-cost economics: The governance of contractual relations[J]. *The Journal of Law and Economics*, 1979, 22(2): 233-261.

## Equity Investment “Leverage” and Unicorn Enterprise Cultivation

Du Yuan<sup>1,2,3</sup>, Kong Baihui<sup>1</sup>

(1. School of Management, Ocean University of China, Shandong Qingdao 266100, China; 2. China Business Working Capital Management Research Center, Ocean University of China, Shandong Qingdao 266100, China; 3. China Academy of Mixed Ownership and Capital Management, Ocean University of China, Shandong Qingdao 266100, China)

**Summary:** Unicorn enterprises refer to non-listed start-up companies that have been established within ten years and have a valuation of more than one billion dollars. Unicorn enterprises have effectively promoted technological progress and economic development in various places. Therefore, the development of unicorn enterprises has become the focus of the Chinese government and practitioners. How to cultivate unicorn enterprises is a realistic problem for local governments in China, and the “unlisted” characteristics of unicorn enterprises and the lack of empirical data are the dilemma faced by academia. This paper takes the listed companies that issued new shares for the first time in Shanghai and Shenzhen stock markets from 2014 to 2020 as the research samples, and uses the “recent financing price” method to select the companies that have met the unicorn standard when they are listed. From the perspective of capital operation in financial management, this study examines the role of cultivating investors to become unicorn enterprises, and further expands the research on the differential effect of controlling and non-controlling equity investments from the perspective of independent variables. From the perspective of dependent variables, the mechanism that affects the overvaluation of unicorn enterprises, namely, the ability to create value from operating activities, is explored, providing inspiration for the cultivation of unicorn enterprises in practice. Through large-scale empirical research, it has been found that equity investment can promote the growth of a company into a unicorn. The mechanism lies in the fact that equity investment can bring heterogeneous resources to the investing enterprise, thereby optimizing the value creation ability of the enterprise’s operating activities, which is manifested in promoting the efficiency of fund allocation in the enterprise’s operating activities, and enhancing the value creation ability of the enterprise in cost control, asset management, and product market competition. Further research finds that controlling equity investment helps to promote the formation of unicorn enterprises, while non-controlling equity investment has an inverted U-shaped relationship with unicorn enterprise cultivation. From the perspective of enterprise valuation mechanism, equity investment promotes the efficiency of fund allocation in investing enterprises’ operating activities, and enhances their cost control ability, asset management ability, and product market competitiveness. The research inspiration is that: Enterprises can strengthen resource integration with invested enterprises through equity investment, and leverage the positive role of equity investment in optimizing the main business of enterprises and promoting enterprise growth and value appreciation; enterprises can balance the proportion and quantity of equity investment to maximize the effectiveness of equity investment in cultivating unicorn enterprises.

**Key words:** unicorn enterprises; equity investment; resource; high growth; overvaluation

(责任编辑: 王西民)