

DOI: 10.16538/j.cnki.fem.20200508.202

CEO签名特征与企业创新投入： 基于管理者自恋视角

安素霞, 赵德志

(辽宁大学 商学院, 辽宁 沈阳 110136)

摘要: CEO的心理特质对公司经营决策产生重要影响, 本文以2007—2016年非金融类上市公司为研究样本, 基于潜意识理论, 用CEO签名大小衡量CEO自恋程度, 实证检验了CEO自恋程度对企业研发投入的影响以及作用路径。研究发现: 自恋型CEO可以显著增加企业研发投入, 且在民营企业中更显著。当CEO拥有股权激励时, 自恋程度越高, 企业研发投入越多。与多元化程度高的企业相比, 多元化程度较低的企业其CEO自恋程度越高, 越倾向于提高研发投入。进一步的作用机制分析显示, CEO权力和风险偏好在自恋与企业创新投入之间起到部分中介作用, 即CEO自恋程度越高, 对权力的欲望越强, 更加偏好风险, 进而更能提高企业研发投入。自恋型CEO所在企业的产品市场竞争程度越高, 企业的创新投入越高。当外部环境不确定性较低时, CEO自恋程度对研发投入的影响更显著。本文的结论对于理解CEO心理特质的经济后果以及企业创新的影响因素具有一定的参考价值。

关键词: CEO自恋; 签字大小; 权力; 风险偏好; 企业研发投入

中图分类号: F270 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-4950(2020)09-0121-15

一、引言

高阶梯队理论认为, 企业的战略决策是高管特质的反映。高管特质尤其是CEO特质(能力、冒险精神等)对公司的投资决策特别是企业创新起到至关重要的作用(Demerjian等, 2012; Sunder等, 2017)。现有研究主要从代理理论、烙印理论等视角研究了高管特质对企业创新的影响, 典型的如技能型或冒险性较强(如具有飞行爱好)的CEO更加倾向于增加企业创新投入, 进而带动企业技术创新(Demerjian等, 2012; Sunder等, 2017)。但对于CEO自身特征如何影响企业创新投入, 尤其是基于CEO自恋的研究相对较少。与本文直接相关的最新研究主要有: Kashmiri等(2017)从顾客导向出发研究了CEO自恋对企业新产品产出率等的影响; 乔朋华等(2019)主要研究了CEO自恋对企业价值的影响, 发现企业研发投入是其中介因子; 纪炆等

收稿日期: 2019-08-30

基金项目: 教育部人文社会科学研究基金青年项目(16YJC630148)

作者简介: 安素霞(1991—), 女, 辽宁大学商学院博士研究生(通讯作者, asxqygl@163.com);

赵德志(1955—), 男, 辽宁大学商学院教授, 博士。

(2019)则基于沪深A股163家公司的607个观测值的数据研究了CEO自恋对企业研发投资的影响,但仅探讨了所有制结构和市场竞争的调节作用。可以看出,目前相关研究主要聚焦于CEO自恋本身,而忽略了自恋型CEO的主观能动性。尤其是CEO背景特征对于CEO自恋程度与企业研发投入决策之间的影响机制更是鲜有涉及。鉴于此,本文基于潜意识理论,着重考虑了CEO背景特征对两者之间关系的影响,拓展了理解CEO自恋与企业创新之间关系的视角。

对处于经济转型期的中国而言,创新的重要性不言而喻,尤其在“逆全球化”和贸易保护兴起背景下,技术封锁和高新技术产品出口限制不仅充分反映了创新对于企业持续发展的重要性,更是唤醒了企业对技术进步的进一步思考。但对于企业来说,创新活动一定程度上是对未来的投资支出充满了不确定性。而企业的创新投入决策往往会受到企业高管尤其是自恋型CEO的影响,且在民营企业中更为普遍。潜意识理论认为潜意识中可能存在着可以转换成意识的情感结构,潜意识的核心是本能的表征,能够体现本能的观念可以成为意识的对象(Freud, 1915;周建永,2019)。自恋属于本我,是潜意识的内容,但在前意识(意识)中通过一些形式表现出来(Freud, 1915),如自大、狂傲、龙飞凤舞的签字等。企业研发属于意识支配下的行为领域,但作为潜意识的自恋会潜入到意识之中,并通过各种形式去顽强地表现自己,如通过企业高管签字的风格去表现,并影响到高管的管理行为。因此,本文认为潜意识理论能够从一个新的侧面来解释“自恋”与“企业研发投入”的关系。

本文以2007—2016年中国A股非金融类上市公司为研究样本,从潜意识理论出发,基于CEO签字特征考察了CEO自恋对企业研发投入的影响,分析了CEO是否有股权激励、企业多元化程度在两者之间关系的调节作用,深入探讨了CEO权力和风险偏好在两者之间的中介作用。进一步考察了产品市场竞争和环境不确定性等外部环境的影响,并进行一系列稳健性和内生性检验以增强结果的可信度。本文可能的贡献在于:第一,基于潜意识理论,研究了CEO自恋对企业创新投入的影响及其作用机制。以往关于企业创新的相关文献主要从代理理论、烙印理论等视角关注管理者外部约束条件或其自身经历产生的影响,而忽视了CEO由自身潜意识形成的心理特征对企业创新决策的影响。第二,本文将创新投入的研究视角深入到CEO个体特征层面,一方面,以CEO签字大小作为CEO自恋的代理指标,拓展了CEO自恋的测量方式。另一方面,证实了CEO权力大小和风险偏好程度是部分中介因子,从CEO背景特征层面拓展了自恋型CEO与创新决策的相关研究。第三,从产权性质角度检验了CEO自恋对企业创新投入的不同影响,发现国有产权性质会制约CEO自恋特征的表现,CEO自恋对企业创新投入的正向影响在民营企业中得到充分展现,为现阶段研究不同产权性质企业创新投入的微观因素提供了新的证据。

二、理论分析与研究假设

(一)CEO自恋、签字特征与潜意识理论

自恋型人格特征研究始于心理学,被视为是一种黑暗人格(dark personality)特征,曾被看作是一种人格障碍。20世纪80年代以后,随着心理学家和社会学家对自恋人格进行了一系列的科学和实验研究,之后的学者多将其看作一种相对稳定的人格特质,本身并无褒贬之分(Wallace和Baumeister, 2002)。尤其是随着自恋人格量表(narcissistic personality inventory, NPI)的开发,实现了自恋型人格特质的量化,此后越来越多的管理学者将其纳入研究范畴。自恋型人格特质的主要表现有:首先,自恋型人格特质较为稳定,是基础和根深蒂固的个性特征(Campbell等,2004),通常是内生的,受外界的干预和影响较小(Olsen和Stekelberg, 2016)。如无论决策是否成功,对自恋型CEO而言,都会积极塑造自身优越性。其次,自恋是一种自我认知和

强烈动机的结合体(文东华等,2015),由内而外对外部事物产生影响,自恋的人会通过实现其社会地位和自我崇拜来创造积极的自我形象,同时,有对权利的向往及渴求他人的肯定等动机。在此基础上,本文将自恋型人格特征概括为,自恋者富有天赋,拥有非凡的智力和吸引力,且善于勾勒宏大的愿景,非常渴望拥有权力,这些特点促使自恋者不断地寻求认可、肯定和赞美,进而维持其优越感。已有文献主要研究了CEO自恋对企业业绩波动(Chatterjee和Hambrick,2011;乔朋华等,2019)、高管内部薪酬差距(Reilly等,2014)、企业风险承担(Buyt等,2019)、企业社会责任(Tang等,2018)等的影响。

签字大小与个体自恋之间存在一定的相关性,在中国自古以来既有“字如其人”的假说,如清代刘熙载在《艺概》中说:“书,如也。如其学,如其才,如其志,总之曰,如其人而已。”国内外学者对个体签字大小与自恋人格特质开展了较为深入的研究。杨国枢和林碧峰(1964)以男、女150人的钢笔字迹为研究对象,先用因素分析法从21种笔迹变量中提取出字体大小、字的潦草和字的境界三个因素,研究其与内外倾之间的关系。发现字体越大,越表现出外向型。翁淑缘(1981)采用因素分析法研究汉字笔迹与人格的关系,表明字体大小、字体工整等与某些人格特质存在相关性。童辉杰和杨鑫辉(2003)使用中国修订的加利福尼亚心理调查表(CPI)中独立性(In)和责任心(Re)作为预测变量,以字大小、速度、笔压、行距等几个变量建立多元回归模型,结果表明字大小与独立性显著正相关,与责任心显著负相关,字体大者具有攻击性。Zweigenhaft(1970)以及Zweigenhaft和Marlowe(1973)发现签名较大的个体倾向于夸大自我认知,表现为强烈的感知自恋,Jorgenson(1977)发现签名较大表现出对他人的控制和其支配地位。以上研究表明签字的大小等因素与自恋型人格特质之间存在显著的相关关系。Ham等(2018)则用实验的方式证明了签字大小与自恋之间的正相关关系,并发现自恋型CEO倾向于过度投资。进一步地,Ham等(2017)用签字大小衡量CFO自恋水平,检验了CFO自恋与财务报告质量之间的关系,发现CFO越自恋,企业的盈余管理水平和财务重述越高,内部控制水平则越低。

潜意识理论是弗洛伊德的重要理论(Freud,1915),根据其在1915年发表的《论潜意识》中的表述,潜意识不总是被压抑着的,它会不断地对前意识(意识)施加影响,也会接受前意识(意识)的影响,潜意识中可能存在着可以转换成意识的情感结构,潜意识的核心是本能的表征,能够体现本能的观念可以成为意识的对象(Freud,1915;周建永,2019)。弗洛伊德在《论自恋》中认为,自恋属于本我,属于潜意识的内容,在人的婴儿时代,它表现为一种原始的对自我的爱。之后它逐渐开始投注于外部的对象,原始的自恋便潜伏或者隐匿着,但它并没有消失,而是总力图借助各种方式从外界对象重返自我,在显意识中通过一些形式表现出来(Freud,1915),如自大、狂傲、龙飞凤舞的签字等。人们书写或签字属于“意识”的行为,即在书写时,人们清楚自己在书写或签字,但潜意识会冲破界限,通过签字的风格和笔触如签字的大小等显现出来,这种显现并不是有意识的,从根本上还是属于潜意识的内容。企业研发投入需要理性规划,追求产出最大化,属于意识层面的内容,但作为潜意识的自恋会潜入到意识之中,并通过各种形式去顽强地表现自己,如通过高管借企业研发投入来显示权威、表现自我、希望获得关注和自我满足的行为等等。这种表现恰恰说明自恋是潜意识通过意识表现出来。因此,本文基于潜意识理论,从新的侧面来解释“自恋”与“企业研发投入”的关系具有重要的理论意义。

(二)CEO自恋与企业创新投入

Rosenthal和Pittinsky(2006)最早系统地提出了自恋型领导概念,他们认为,当领导者决策主要受极端自我观念而不是组织利益驱动时,则可被视为自恋型领导者。自恋型领导者主要基于个人目的或自利动机行使手中的权力,渴望自我提升、获得赞赏和喜欢剥削他人。

根据潜意识理论,作为潜意识的自恋会潜入到意识之中,自恋型高管借企业研发投入等意

识层面内容,来显示权威、表现自我及获取自我满足的行为等。同时,高阶梯队理论认为,组织的战略决策行为是高层管理者尤其是CEO独特背景和人格特质的反映。在面对相同的决策时,具有不同背景和人格特质的CEO可能会做出不同的决策,进而影响到组织的整体发展方向(Chatterjee和Hambrick,2011)。虽然CEO对组织的战略决策非常重要,但是目前关于CEO自恋型人格特质的研究相对较少。但作为CEO基本人格维度之一,自恋毫无疑问地影响着组织的决策和产出(Gerstner等,2013)。

结合已有研究,本文认为自恋型CEO会显著增加研发投入。首先,自恋型CEO往往会低估风险而高估收益,进而从事更高的风险激进行为。企业创新活动是一个高风险的决策行为,创新活动前期需要大量的资金投入,并需要各项资源的配合,其过程充满不确定性,可能在很多年后才能获得收益,又或者以失败告终。因此能够做出创新投入决策的CEO,一定是拥有一定的权力、敢于冒险,并且拥有足够的胆量和能够承担风险的能力,而自恋型CEO恰恰具有这些特征,如Buyl等(2019)发现CEO自恋与企业风险承担之间呈现正相关关系。自恋型CEO会显著影响企业资源分配和公司绩效表现(Gerstner等,2013)。

其次,自恋型CEO倾向于采取大胆而冒险的行动来吸引公众的关注和赞美(Bogart等,2004),进而满足其“自恋供给”。外部机构尤其是新闻媒体往往更倾向于关注企业的冒险性决策,而风险较高的研发投入为企业带来较多的关注,在一定程度上能够满足自恋型CEO对于外界关注的渴求,增加其优越感的供给。Gerstner等(2013)发现自恋型CEO为获得观众普遍赞赏而倾向于采用跨越性技术。由于自恋型CEO具有强烈的关注欲望,可能会采取战略行动来帮助他们获得关注和社会赞扬(Resick等,2009)。Petrenko等(2016)发现自恋型CEO更加关注慈善活动,可能会通过积极支持或履行社会责任,进而获取媒体的关注和赞美。

再次,自恋型CEO往往具有特权意识,其往往具有更大的权力,CEO的权力强度越大,对企业重大决策如研发投入等施加的影响越大(Campbell等,2004)。如Kashmiri等(2017)从顾客导向角度研究了CEO自恋对企业新产品产出率和探索式创新的影响,并证实CEO自恋程度越高,企业竞争攻击性越强。Olsen等(2014)调查了财富500强公司的CEO自恋人格与财务绩效之间的关系,结果显示自恋型CEO所在公司其每股收益和股价高于CEO不自恋的公司,并且自恋的CEO会通过采取实际行动而不是会计手段来增加每股收益。

最后,自恋型CEO往往会自我膨胀,在做出企业决策行为时表现出过度自信(Macenczak等,2016),更倾向于做出大胆、冒险性的决策行为。自恋型CEO的过度自信很可能导致他们在战略决策中过于乐观,并且相信自己有能力战胜竞争对手(Miller,1983)。过度自信使得自恋型CEO高估收益,低估风险,进而认为研发创新的成功概率更大(Campbell等,2004)。基于此,本文提出如下假设:

H1:在其他条件不变的情况下,自恋型CEO更有利于促进企业研发投入。

三、研究设计

(一)样本选择与数据来源

本文选取2007—2016年沪深A股上市公司为初始研究样本^①。样本筛选遵循以下原则:(1)剔除金融、保险类上市公司;(2)剔除当年交易状态为ST、*ST的上市公司;(3)剔除CEO自恋、主要财务指标数据不全或缺失的上市公司,经过上述步骤后,共计获得2 672个观测值构成的公司—年度数据样本。

对于本文使用的CEO签字大小的数据,从巨潮资讯网下载2007—2016年上市公司的

^①鉴于2007年开始实行新《企业会计准则》,这一准则的实施会减少制度层面因素对企业行为的影响,所以选择2007年作为样本起始点。

IPO招股说明书和募集说明书^①,其中招股说明书为2 663个,募集说明书为1 043个,共计3 706个文件^②。然后通过Python深度学习软件搜集CEO签字大小。具体操作步骤如下,首先,手动确定CEO姓名坐标。接着,利用程序返回记录签字大小及其所占面积的像素个数。然后,将数据标准化得到签字的面积。最后,用签字面积除以姓名字数得到的数据作为CEO自恋的代理变量。进一步地,本文将汇总整理后的CEO自恋数据与上市公司其他数据进行匹配,形成样本数据。另外,研发投入以及控制变量的数据取自CSMAR数据库。为了降低异常值对研究结论的影响,本文首先对所有财务变量按照1%分位数进行Winsorize处理。

(二)变量定义

1. 因变量:研发投入 rd 。借鉴党力等(2015)的做法,主要采用企业研发支出金额取对数来衡量企业研发投入情况。研发支出占销售额的比重用于稳健性检验。

2. 自变量:CEO自恋程度 $Ceosig$ 。借鉴Ham等(2017,2018)的做法,用CEO签字大小衡量CEO自恋程度,其值越大,表明CEO自恋程度越高。另外,本文借鉴Olsen等(2014)、Chatterjee和Hambrick(2011)、文东华等(2015)的研究,构建CEO自恋综合指标,二级指标包括CEO的现金薪酬与公司第二高薪酬高管(董事长除外)的现金薪酬的比率;CEO的非现金薪酬与公司第二高薪酬高管(董事长除外)的非现金薪酬的比率;CEO姓名在《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》《金融时报》《经济日报》《经济观察报》《21世纪经济报道》《中国经营报》中出现的频率。对以上三个指标进行主成分分析拟合出CEO自恋综合指标用于稳健性检验。

3. 调节变量:(1)CEO股权激励($ceoshare$)。借鉴苏坤(2015)的做法,使用CEO期末持股占期末总股份比例来衡量CEO股权激励。(2)企业多元化程度(EI)。参考郑建明等(2014)的做法,用熵指数来度量多元化程度,计算公式为 $EI = \sum_{i=1}^n P_i \times \ln(1/P_i)$ 。其中 P_i 为行业 i 收入占主营业务收入的比重, n 为企业涉及的行业数,该指数越高,表明多元化程度越高。(3)产品市场竞争程度($Competition$)。本文借鉴贺炎林等(2014)的做法,使用产品市场发育程度^③来表征产品市场竞争。(4)环境不确定性(EU)。借鉴申慧慧等(2012)度量环境不确定性的方法,计算企业过去5年非正常销售收入的标准差,除以过去5年销售收入平均值,再除以行业中位数得到所有企业的环境不确定性。

4. 中介变量:(1)CEO权力($Power$)。本文借鉴Finkelstein(1992)、权小锋和吴世农(2010)的做法,将CEO权力按照组织权力(是否兼任董事长,是取1,否取0;是否是公司内部董事,是取1,否取0)、专家权力(是否具有高级职称,是取1,否取0;任职时间是否超过行业中位数,是取1,否取0)、所有制权力(是否持有本公司股权,是取1,否取0;机构投资者持股比例是否低于行业中位数,是取1,否取0)和声望权力(是否具有高学历,硕士以上取1,其他取0;是否在本企业之外兼职,是取1,否取0)四个维度进行划分,并从每一个维度选取两个虚拟变量,对以上四个维度和八个测度指标采用合成法,即对以上八个虚拟变量直接相加求平均值,CEO权力的最终取值介于[0,1]之间。(2)CEO风险偏好。借鉴Walls和Dyer(1996)的做法,以风险资产占总资产的比重衡量CEO风险偏好($Riskpre$)。即 $Riskpre = (\text{交易性金融资产} + \text{应收账款} + \text{可供出售金融资产} + \text{持有至到期投资} + \text{投资性房地产}) / \text{总资产}$ 。

^①CEO签字来源为上市公司IPO招股说明书和募集说明书,是因为在2006年5月17日中国证券监督管理委员会第180次主席办公会议审议通过了《首次公开发行股票并上市管理办法》,该办法第四十三条规定发行人及其全体董事、监事和高级管理人员应当在招股/募集说明书上签字、盖章,保证招股说明书的内容真实、准确、完整。由于保荐机构董事长或总经理要承担相应的法律责任,不会出现用高清图片贴上签字的情况。招股说明书和募集说明书具有统一格式,为本文统一量化CEO签字大小提供了便利。

^②本文是以招股说明书的签字部分作为主要数据来源,并详细对比了与募集说明书中CEO签字重合部分,发现两者签字大小基本一致。为此,关于重合的部分是以招股说明书为准。

^③市场化指数来自王小鲁、樊纲等编制的《中国分省份市场化指数报告(2016)》。产品市场发育程度是市场化指数的细分指标。

5. 控制变量:包括三个层面,其一,公司财务特征相关变量:企业规模(*Size*)、资产负债率(*Lev*)、资产收益率(*Roa*)。其中,企业规模(*Size*)= $\ln(\text{总资产}+1)$,资产负债率(*Lev*)=总负债/总资产,资产收益率(*Roa*)=净利润/总资产。其二,公司治理特征相关变量:独立董事占比(*Dudb*)、两职合一(*Dual*)、产权性质(*Soe*)、企业年龄(*Age*)。其中,独立董事占比(*Dudb*)=独立董事人数/董事会人数,两职合一(*Dual*)为哑变量,若企业总经理和董事长兼任为1,否则为0,产权性质(*Soe*)为哑变量,若企业最终控制人是政府则为1,否则为0。企业年龄(*Age*)为企业上市年限数。其三,CEO自身特征相关变量:CEO年龄(*Ceoage*)、CEO性别(*Ceogender*)和CEO海外经历(*Ceoovers*)。其中,CEO年龄(*Ceoage*)为样本期间内CEO实际年龄值,CEO性别(*Ceogender*)为哑变量,若CEO性别为男取1,否则为0,CEO海外经历(*Ceoovers*)为哑变量,若CEO有海外经历取1,否则为0。同时,还对年度和行业固定效应进行了控制。

(三)实证模型

通过模型(1)^①检验CEO自恋与企业研发投入之间的关系,若 β_1 显著为正,则证实假设H1。借鉴Baron和Kenny(1986)、温忠麟等(2004)的中介效应检验程序。通过模型(2)至(3)来考察CEO权力对上述两者关系的中介作用。在模型中,主要关注 φ_1 和 λ_2 的系数,若两者都显著,则证明CEO权力是一个中介变量。如果 λ_1 不显著,则证明CEO权力是完全中介,如果 λ_1 依然显著,则证明CEO权力是部分中介(下同)。通过模型(4)至(5)来检验CEO风险偏好对上述两者关系的中介作用。

$$rd = \beta_0 + \beta_1 Ceosig + \beta_2 Size + \beta_3 Lev + \beta_4 Roa + \beta_5 Age + \beta_6 Dudb + \beta_7 Dual + \beta_8 Soe + \beta_9 Ceoage + \beta_{10} Ceogender + \beta_{11} Ceoovers + \theta \quad (1)$$

$$Power = \varphi_0 + \varphi_1 Ceosig + \varphi_2 Size + \varphi_3 Lev + \varphi_4 Roa + \varphi_5 Age + \varphi_6 Dudb + \varphi_7 Dual + \varphi_8 Soe + \varphi_9 Ceoage + \varphi_{10} Ceogender + \varphi_{11} Ceoovers + \sigma \quad (2)$$

$$rd = \lambda_0 + \lambda_1 Ceosig + \lambda_2 Power + \lambda_3 Size + \lambda_4 Lev + \lambda_5 Roa + \lambda_6 Age + \lambda_7 Dudb + \lambda_8 Dual + \lambda_9 Soe + \lambda_{10} Ceoage + \lambda_{11} Ceogender + \lambda_{12} Ceoovers + v \quad (3)$$

$$Riskpre = \eta_0 + \eta_1 Ceosig + \eta_2 Size + \eta_3 Lev + \eta_4 Roa + \eta_5 Age + \eta_6 Dudb + \eta_7 Dual + \eta_8 Soe + \eta_9 Ceoage + \eta_{10} Ceogender + \eta_{11} Ceoovers + \zeta \quad (4)$$

$$rd = \gamma_0 + \gamma_1 Ceosig + \gamma_2 Riskpre + \gamma_3 Size + \gamma_4 Lev + \gamma_5 Roa + \gamma_6 Age + \gamma_7 Dudb + \gamma_8 Dual + \gamma_9 Soe + \gamma_{10} Ceoage + \gamma_{11} Ceogender + \gamma_{12} Ceoovers + \tau \quad (5)$$

四、实证结果与分析

(一)描述性统计

表1报告了主要变量的描述性统计和相关性分析结果(限于篇幅,未列示全部变量的结果,备索)。从描述性统计结果看,研发投入 rd 的平均值为17.467,标准差为1.421,表明不同样本公司之间研发投入存在较大差异。CEO自恋 $Ceosig$ 的平均值为0.098,标准差为0.067,表明不同样本公司之间CEO签字大小有一定的差异,也在一定程度上反映了上市公司CEO自恋程度有所不同。其他控制变量与现有研究基本一致。从表1中主要变量之间的简单相关系数来看,CEO自恋程度与企业研发投入之间呈显著的正相关关系。这表明样本上市公司CEO自恋程度越高,越能促进该公司的创新投入活动,符合假设H1的预期。由于相关性分析仅反映变量间简单的相关关系,对假设的检验还需要进一步的回归分析。同时,变量间的相关性系数较低,基本在0.4以下,这表明变量之间并不存在严重的多重共线性。

^①自变量CEO自恋取当期数。主要原因是心理学研究证明自恋型人格特质相对稳定,不会随时间变化而产生重大改变,所以当期 $Ceosig$ 与滞后一期 $Ceosig$ 差异不大。

表1 描述性统计与相关系数矩阵

	均值	标准差	1	2	3	4	5
1. <i>rd</i>	17.467	1.421	1				
2. <i>Ceosisg</i>	0.098	0.067	0.060***	1			
3. <i>Size</i>	22.172	1.395	0.029*	0.015	1		
4. <i>Lev</i>	0.488	0.216	0.022	-0.018	0.398***	1	
5. <i>Roa</i>	0.033	0.061	-0.041***	0.023	0.069***	-0.371***	1

注:左下角为Pearson系数;*表示 $p<0.1$,**表示 $p<0.05$,***表示 $p<0.01$ 。

(二)实证结果

1. CEO自恋程度与企业创新投入

表2中第(1)至(2)列报告了CEO自恋程度对企业创新投入的检验结果,第(1)列为控制了一系列企业层面因素的影响,结果显示CEO自恋程度*Ceosisg*与企业创新投入*rd*的系数为0.949,在5%的水平上显著。第(2)列进一步控制了CEO自身特征的影响,发现*Ceosisg*的系数增大到0.974,且仍在5%的水平上显著。这说明上市公司CEO的自恋程度越高,越重视企业的创新投入。

表2 CEO自恋程度与企业创新投入

	(1)	(2)	(3)	(4)
	全样本		国有企业	民营企业
<i>Ceosisg</i>	0.949** (2.385)	0.974** (2.454)	0.138 (0.123)	0.699* (1.653)
<i>Size</i>	-0.000 (-0.005)	0.000 (0.016)	-0.053 (-0.737)	0.005 (0.273)
<i>Lev</i>	0.401*** (3.534)	0.393*** (3.431)	1.204** (2.437)	0.228** (2.032)
<i>Roa</i>	0.393 (1.081)	0.406 (1.116)	1.461 (1.031)	0.277 (0.747)
<i>Age</i>	0.069*** (5.711)	0.070*** (5.783)	0.067*** (3.732)	0.059*** (3.273)
<i>Dudb</i>	-0.262 (-0.592)	-0.327 (-0.732)	0.796 (0.492)	-0.166 (-0.371)
<i>Dual</i>	-0.089** (-1.984)	-0.119** (-2.537)	0.085 (0.377)	-0.100** (-2.130)
<i>Soe</i>	0.350*** (4.020)	0.369*** (4.201)		
<i>Ceoage</i>		-0.006* (-1.796)	0.008 (0.641)	-0.007** (-2.277)
<i>Ceogender</i>		-0.032 (-0.426)	-0.121 (-0.151)	-0.024 (-0.316)
<i>Ceooves</i>		0.101 (1.398)	-0.732** (-1.980)	0.170** (2.186)
<i>year</i>	yes	yes	yes	yes
<i>industry</i>	yes	yes	yes	yes
<i>_cons</i>	15.960*** (26.912)	16.294*** (25.660)	16.299*** (7.006)	15.981*** (27.775)
R^2	0.181	0.183	0.341	0.170
<i>N</i>	2 672	2 672	437	2 235

注:*表示 $p<0.1$,**表示 $p<0.05$,***表示 $p<0.01$,括号内为*t*统计量。下同。

另外,改革开放尤其是混合所有制改革以来,具有中国特色的国有企业已经具有较高的市场化程度,但因为国有企业CEO的任命及考核一般由政府执行,其产权性质或多或少会对

CEO决策行为产生影响(文东华等,2015)。但如果从民营企业角度看,大多数上市公司的CEO同时也是企业的创立者,在企业内部具有足够的权威性,其个人特质足以影响企业整个决策。为检验CEO自恋程度与企业创新投入之间的关系是否会受到产权性质的影响,将样本进一步区分为国有企业和民营企业^①,检验结果报告在表2的第(3)至(4)列,结果表明,CEO自恋对企业创新投入的影响在不同的产权性质下表现有所区别,与国有企业相比,民营企业中CEO自恋对创新投入的影响会更明显。这与纪场等(2019)的研究结论相反。这可能是因为国有企业承担着国家安全、保障就业等方面的任务,并且政府掌握着国有企业经理人的考核和任免权,因此国有企业CEO决策行为受到很大程度上的限制(文东华等,2015)。而民营企业的CEO一般是职业经理人或家族继任者,他们主要关注的是企业的业绩和长远发展,自恋程度越高的CEO,往往会高估企业创新活动所产生的未来盈利能力,从而也会将更多的精力放在企业创新活动,进而增加企业研发投入。

2. CEO股权激励的调节作用

CEO是否有股权激励较大程度上决定了企业投资决策行为和风险承担水平(Chen和Lee,2010)。与没有股权激励的CEO相比,具有股权激励的CEO不仅是公司的职业经理人,还在一定程度上代表了大部分股东的利益(苏坤,2015),基于利益趋同效应的考虑,其决策行为会服务于企业长远发展,进而会推动企业创新。而且,具有股权激励的CEO,其风险承担能力更高(Chen和Lee,2010),会更倾向于高风险的企业创新决策。

为检验CEO自恋与企业创新投入是否会受到股权激励的影响,根据CEO股权激励的年度中位数,将样本划分为有股权激励组(*share_dum*=1)和无股权激励组(*share_dum*=0),分组检验结果见表3的第(1)至(2)列。在CEO有股权激励组,CEO自恋的回归系数为1.859,在1%的水平上显著,在CEO无股权激励组,CEO自恋的回归系数为-0.007,未通过显著性检验。结果表明,CEO自恋在有股权激励组显著提高了企业创新投入水平。如以上分析,一方面,具有股权激励的CEO基于利益趋同效应的发挥,自恋型CEO会更倾向于采取有利于企业长远发展的创新活动。另一方面,与没有股权激励的CEO相比,具有股权激励的CEO风险承担能力会更高,并且自恋型CEO更偏好风险,因此会更倾向于增加企业创新投入。

表3 CEO股权激励和企业多元化程度的调节作用

	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>share_dum</i> =1	<i>share_dum</i> =0	<i>EI_dum</i> =1	<i>EI_dum</i> =0
<i>Ceosisg</i>	1.859*** (3.746)	-0.007 (-0.012)	0.154 (0.283)	1.873*** (3.413)
<i>controls</i>	yes	yes	yes	yes
<i>year</i>	yes	yes	yes	yes
<i>industry</i>	yes	yes	yes	yes
<i>_cons</i>	15.062*** (19.969)	17.528*** (16.742)	16.766*** (18.205)	16.043*** (18.643)
<i>R</i> ²	0.186	0.200	0.244	0.181
<i>N</i>	1 364	1 308	1 339	1 333

3. 企业多元化程度的调节作用

企业多元化程度的高低,较大程度上决定了企业的风险承担能力和内部融资能力。与多元化程度较高的企业相比,多元化程度低的企业,由于其专业化程度较高,专注于一个领域的发

^①国有企业包括中央、省各单位直属或控股、地级市及以下单位直属或控股的上市公司;民营企业指的是能够追溯到实际控制人为自然人或家族的上市公司。

展,使得其经营风险相对较高(王福胜和宋海旭,2012),为了提高其竞争力,可能会倾向于企业创新。同时,多元化程度较低,其资源相对集中,导致内部融资能力相对较弱,为了规避未来因为专业化经营让企业陷入较大的资金困境,企业更倾向于创新投入。

为检验CEO自恋对企业创新投入的影响是否受到企业多元化程度的影响。根据多元化程度的年度行业中位数,将样本划分为多元化程度高($EI_dum=1$)组和多元化程度低($EI_dum=0$)组,分组检验结果见表3的第(3)至(4)列。结果显示,在企业多元化程度高组,CEO自恋的回归系数为0.154,未通过显著性检验。在企业多元化程度低组,CEO自恋的回归系数是1.873,至少在1%的水平上显著。结果表明,CEO自恋显著提高了多元化程度低的企业创新水平。如以上分析,一方面,多元化程度低的企业,其专业化程度高于多元化程度高的企业,由于CEO自恋程度越高,越倾向于风险性、专业化的投资决策,进而增加研发投入。另一方面,多元程度较低的企业,内部资源集中,会为企业创新提供更充足的物质条件。

(三)进一步分析

1. CEO权力的中介效应

基于行为决策理论视角,自恋型CEO往往自我膨胀,掌握更大的权力,进而有能力采取大胆和冒险的行动,并以此来博取他人的关注(Chatterjee和Hambrick,2011)。因此自恋程度越高的CEO,其权力也越大。有研究表明CEO自恋程度越高,CEO权力越大,越容易增加公司的风险性支出(陆晓红,2017)。并且,CEO权力越大,在企业决策制定过程中拥有更多的决策权,在决策过程中受到的制约越少,越能够根据自己的意愿进行决策。CEO自恋程度越高,为维持其优越感对权力的渴望也会越强(Zhu和Chen,2014)。在战略决策中,CEO对企业战略决策至关重要,而CEO权力是其决策权是否能够得到有效发挥的关键(Resick等,2009)。代理理论认为,理性人都是利己主义者,在决策过程中会存在机会主义倾向。当CEO权力越大,对董事会的人员安排施加影响,越有能力去削弱董事会的监督效率,当受到的监督力度较弱时,CEO越能够根据自身意愿进行决策。从契约理论出发,董事会负有监督职责,但是当董事会因规模过大而难以达成统一意见时,会疏于对CEO的监督,CEO权力也会不断增加,进而影响到企业战略决策(权小锋和吴世农,2010)。

为此,本文进一步检验了CEO权力在CEO自恋与企业研发投入之间的中介作用。回归结果详见表4的第(2)列和第(4)列。可以看出,CEO自恋的回归系数显著为正,说明CEO自恋程度与CEO权力显著正相关,即CEO自恋程度越高,权力越大。为进一步检验CEO权力在CEO自恋与企业研发之间存在何种中介作用,对模型(3)进行回归,回归结果详见表4的第(4)列。结果表明,CEO自恋和CEO权力的回归系数均显著为正,可以得出,CEO权力在自恋与企业研发之间起到部分中介作用,自恋程度较高的CEO,权力越大,进而促进企业研发投入。

2. CEO风险偏好的中介效应

自恋型人格特征往往具有较强的风险偏好,自恋者对风险及风险回报具有更高的敏感性。风险偏好指的是其个体对待风险的基本态度,风险偏好包括风险厌恶、风险中性和风险喜好三类。因为自恋型CEO往往为风险喜好型,CEO在进行公司决策时会表现出更强烈的风险偏好特征(何瑛和孟鑫,2016)。一方面,在组织环境中,自恋型CEO更可能采取大胆的行动,并愿意在变化的环境中冒险,对高风险回报项目抱有较高的预期动机(Raskin和Terry,1988)。因而自恋型CEO往往会更倾向于创新投入活动。另一方面,企业创新活动充满高风险、高不确定性等特征,风险规避型CEO会尽量避免从事创新活动,以规避创新失败风险。因此,对于自恋型CEO而言,其风险偏好越大,对企业创新投入的正向影响越显著。自恋型领导往往具有较高的风险偏

好。风险偏好型CEO具有较高的投资水平,因其更倾向于高风险的投资项目,CEO风险偏好会影响公司决策行为,并且风险偏好程度越高的CEO,越倾向于增加公司研发支出(唐清泉和甄丽明,2009)。

表4 CEO权力和风险偏好的中介效应

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	<i>rd</i>	<i>Power</i>	<i>Riskpre</i>	<i>rd</i>	<i>rd</i>
<i>Ceosig</i>	0.974** (2.454)	0.078* (1.654)	0.075** (2.143)	0.930** (2.387)	0.928** (2.252)
<i>Power</i>				1.434*** (8.283)	
<i>Riskpre</i>					1.611*** (5.768)
<i>controls</i>	yes	yes	yes	yes	yes
<i>year</i>	yes	yes	yes	yes	yes
<i>industry</i>	yes	yes	yes	yes	yes
<i>_cons</i>	16.294*** (25.660)	0.473*** (5.498)	0.158*** (3.549)	15.830*** (25.980)	15.644*** (27.724)
<i>R</i> ²	0.183	0.288	0.060	0.210	0.194
<i>N</i>	2 672	2 029	2 130	2 581	2 310
		<i>Direct Effect</i>		0.822*	
		<i>Indirect Effect</i>		0.193**	
		<i>Total Effect</i>		1.015**	
		<i>Indirect/Total</i>		0.190	
		<i>Indirect/Direct</i>		0.235	
		<i>Total/Direct</i>		1.235	

注:表中省略了控制变量的回归结果,下同。

为此,本文进一步检验了CEO风险偏好在CEO自恋与研发投入之间的中介作用。回归结果详见表4第(3)列和第(5)列。结果显示,CEO自恋的回归系数显著为正,说明CEO自恋程度与风险偏好显著正相关,即CEO自恋程度越高,风险偏好程度越高。为进一步检验CEO风险偏好在CEO自恋与企业研发投入之间存在何种中介作用,对模型(5)进行回归,回归结果详见表4第(5)列,结果表明CEO风险偏好的中介效应显著。也即CEO风险偏好在CEO自恋与企业创新投入之间起到部分中介作用,自恋程度较高的CEO,风险偏好越高,进而更能促进企业创新投入。

进一步地,本文对上述中介效应检验结果做了Bootstrap检验(Preacher和Hayes,2004),检验结果发现,研发投入为被解释变量的总效应为1.015,在5%的水平上显著,直接效应为0.822,在10%的水平上显著,考虑到CEO权力和CEO风险偏好的中介的间接效应为0.193,在5%的水平上显著,表明CEO权力和CEO风险偏好在CEO自恋与企业创新投入之间起到部分中介效应。

3. CEO自恋、产品市场竞争程度与企业创新投入

与产品市场处于寡头地位的企业相比,处于产品市场竞争较激烈的企业,其面临失败的风险会显著增加,为了提高其竞争力,企业需要增加以研发投入为主的专用性投资(贺炎林等,2014;何玉润等,2015)。进而增加其抗风险能力。为检验CEO自恋对企业创新投入的影响是否会受产品市场竞争程度的影响,根据产品市场竞争程度的年度中位数,将样本划分为产品市场竞争程度高(*Com_dum*=1)组和产品市场竞争程度低(*Com_dum*=0)组,分组检验结果见表5的第(1)至(2)列。结果显示,在产品市场竞争程度高组,CEO自恋的回归系数为0.912,在5%的水平上显著为正。在产品市场竞争程度低组,CEO自恋的回归系数为1.003,未通过显著性检验。

结果表明,CEO自恋显著提高了产品市场竞争程度较高的企业创新投入水平。如以上分析,处于产品市场竞争程度比较高的企业的市场竞争压力高于产品市场竞争程度低的企业,CEO自恋程度较高时,会通过企业创新形成自身的独特优势,进而在市场竞争中取胜。

表5 企业外部环境的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Com_dum</i> =1	<i>Com_dum</i> =0	<i>EU_dum</i> =1	<i>EU_dum</i> =0
<i>Ceosisg</i>	0.912** (1.975)	1.003 (1.156)	0.288 (0.511)	1.940*** (3.276)
<i>controls</i>	yes	yes	yes	yes
<i>year</i>	yes	yes	yes	yes
<i>industry</i>	yes	yes	yes	yes
R^2	0.181	0.235	0.186	0.219
<i>N</i>	1 477	1 194	1 454	1 218

4. CEO自恋、环境不确定性与企业创新投入

外部环境的变化深刻影响企业的战略决策行为(Zahra和Neubaum, 1998)。伴随着全球经济的波动和我国经济的转型升级,外部的环境不确定性高低会影响到CEO的创新决策行为。与高外部环境不确定性相比,在外部环境相对稳定的情况下,CEO能够对外部竞争者和市场环境做出更加理性的判断,进而为企业创新行为的开展提供更好的外部环境支持。

为检验CEO自恋对企业创新投入的影响是否受到外部环境不确定性的影响,根据环境不确定性的年度中位数,将样本划分为高环境不确定性(*EU_dum*=1)和低环境不确定性(*EU_dum*=0)两组,分组检验结果报告在表5的第(3)至(4)列。结果显示,在外部环境不确定性低组,CEO自恋的回归系数为1.940,在1%的水平上显著为正。在外部环境不确定性高组,CEO自恋的回归系数为0.288,未通过显著性检验。结果表明,CEO自恋显著提高了环境不确定性低组的企业创新水平。如以上分析,与环境不确定性高组相比,环境不确定性越低,自恋型CEO会对企业的外部环境和竞争者状况进行深入了解和理性分析,进而增加企业的创新投入。

(四)稳健性检验

1. 变量的重新界定

(1)变量替换。第一,CEO签字大小变换。根据招股说明书中预留签字的空白面积,如果CEO签字超过了预留空白面积,则记为*Ceosisg_dum*=1,否则记为*Ceosisg_dum*=0。第二,CEO自恋综合指标作为CEO自恋的代理指标。第三,企业研发投入指标的替换,本文借鉴易靖韬等(2015)的研究,研发投入用研发支出占销售额的比重进行衡量,回归结果与主回归的结果一致(限于篇幅,此回归结果备索)。

(2)CEO签名字“形”。中国书法博大精深,字形是规整还是飘逸,本身也是其性格的反映。如草书表示自身素质卓尔不群,是自恋的体现。而字形规整表明其行事谨慎,表明其不自恋。为此用“签名有书法元素”来表征签字飘逸(*shufa*=1)^①,用“签字较为工整”来表征签字规整(*shufa*=0),对模型(1)进行重新分组回归,回归结果详见表6第(1)至(2)列,回归结果表明,与签字极为规整的CEO相比,签字相对“飘逸”的CEO,其自恋程度越高,越能增加企业研发投入。

(3)签名的时效性问题。本文的CEO签字大小主要来源于上市公司IPO招股说明书和募集说明书,考虑到签名大小可能受到时间长短的影响,把签字时效限定在3年(*Time*=3)和签字时效限定在5年(*Time*=5)进行重新回归,回归结果详见表6第(3)至(4)列,回归结果表明签字时

^①关于“签名是否有书法元素”,请三名至少有两年书法学习经历的同学进行分析,若三者都认为有书法元素则将其归类为“签名有书法元素”,否则归类为“签字较为工整”。

效无论是3年还是5年,回归结果稳定,在一定程度上表明,CEO签字大小一定程度上不受时间长短的影响。

表6 稳健性检验

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	<i>shufa</i> =1	<i>shufa</i> =0	<i>Time</i> =3	<i>Time</i> =5			
<i>Ceosisg</i>	0.829*	0.265	0.965*	0.845*	1.057***	1.010*	3.870***
	(1.757)	(0.329)	(1.904)	(1.882)	(2.652)	(1.888)	(5.723)
<i>IMR</i>					0.146		
					(1.019)		
<i>controls</i>	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
<i>industry</i>	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
<i>year</i>	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
<i>CEOind</i>	no	no	no	no	no	no	yes
<i>_cons</i>	17.445***	14.893***	16.316***	16.482***	15.938***	14.690***	16.613***
	(20.214)	(15.824)	(21.282)	(24.231)	(27.299)	(11.658)	(7.727)
<i>R</i> ²	0.186	0.229	0.171	0.161	0.176	0.183	0.901
<i>N</i>	1 361	1 311	1 591	2 244	2 627	813	2 672

2. Heckman两阶段回归

本文研究发现,CEO自恋程度越高,企业创新投入越多。但可能会存在如企业选择了自恋程度相对较高的CEO,而此类企业同时具有更高的创新动机的样本自选择问题,为此,本文采用Heckman两阶段回归模型控制潜在内生性问题。首先,在Heckman第一阶段的Probit模型中,我们根据CEO自恋程度*Ceosisg*是否大于样本中位数设置虚拟变量*Ceosisg_dum*(大于样本中位数为1,否则为0)为被解释变量,在模型中加入同行业其他企业CEO自恋的比例*OtherCeosisg*为外生工具变量,并对企业层面、CEO自身特征层面及行业和年度固定效应进行了控制,对第一阶段进行回归计算出逆米尔斯比(IMR)。将逆米尔斯比(IMR)代入第二阶段进行拟合,回归结果见表6第(5)列,回归结果显示,逆米尔斯比(IMR)的回归系数在统计意义上不显著,表明本文的研究受到样本自选择问题的影响较小。并且,在控制了逆米尔斯比(IMR)之后,*Ceosisg*的估计系数依然显著为正,表明本文的结论是稳健的。

3. 基于倾向得分匹配(PSM)的回归

鉴于可能存在由于遗漏变量问题,影响到CEO自恋与企业创新投入之间的关系,采用倾向得分匹配(PSM)方法控制潜在的内生性问题。由于CEO签名大小是连续性变量,将CEO签名按照从大到小排序,并将前20%的签名认定为自恋,作为实验组,后50%的签名认定为非自恋,作为控制组。对实验组和控制组的样本按照CEO年龄(*Ceoage*)、性别(*Coogender*)、海外经历(*Ceoovers*)、企业规模(*Size*)、资产负债率(*Lev*)、资产收益率(*Roa*)、企业年龄(*Age*)、独立董事占比(*Dudb*)等条件进行1对1匹配,并按照匹配后的样本进行回归。回归结果见表6第(6)列,从回归结果来看,CEO自恋的回归系数显著为正。表明基于倾向得分匹配后的样本回归结果与主回归结果一致。

4. 控制CEO的个体固定效应

上述研究发现CEO自恋会增加企业创新投入,但不可否认的是,CEO在其企业经营决策中会留下自己的烙印,企业的研发投入不仅会受到CEO自恋程度的影响,而且还可能会受到CEO自身其他不可观测因素的影响,为了结论的稳健性,有必要进一步控制CEO的个体固定效应,回归结果报告在表6第(7)列,在控制了CEO个体固定效应的情况下回归结论依然显著。

5. 控制过度自信

由于CEO自恋和过度自信都有对未来事件表现出乐观偏差的特征,因此有必要对CEO过度自信进行控制。借鉴易靖韬等(2015)的做法,使用薪酬最高的前三名高管薪酬之和除以所有高管的薪酬之和来表示CEO薪酬的相对比例作为CEO过度自信的代理指标,该指标值越大,代表CEO过度自信程度越高。将CEO过度自信加入模型(1)中,在控制了CEO过度自信之后,CEO自恋对企业研发投入的促进作用依然显著(限于篇幅,此回归结果备索)。

五、研究结论与启示

(一)研究结论

本文将企业创新决策延伸到心理学研究领域,从CEO的人格特质——自恋角度出发,基于潜意识理论视角,使用CEO签字大小作为自恋的代理指标,以2007—2016年我国A股非金融类上市公司为研究样本,实证检验了CEO自恋对企业创新投入的影响。研究发现,CEO自恋显著促进了企业创新投入;当CEO拥有股权激励时,其自恋特质对企业创新投入的促进作用更为显著。相比于多元化程度高的企业,多元化程度相对较低的企业CEO自恋对企业创新投入的正向影响更为明显。进一步研究发现CEO自恋对企业创新投入的促进作用部分依赖于CEO权力和风险偏好的中介作用;另外受到外部环境的影响,在市场竞争程度较为激烈和环境不确定性较低的情况下,CEO自恋对企业创新投入的影响更为显著。本文从CEO背景特征研究了CEO自恋特质与企业创新投入的关系,拓展了企业创新领域的研究,同时也丰富了潜意识理论的研究范畴。

(二)研究启示

本文的研究不仅拓展了潜意识理论的实践边界,而且有助于从CEO特质视角理解上市企业的研发投入决策行为的形成机理,为企业创新战略实施提供了重要启示。首先,自恋型CEO会显著影响企业研发投入决策,且在CEO具有股权激励时尤为显著。该研究结论对不同类型企业考虑聘任高管提供了参考价值,具有一定的借鉴意义。对于需要寻求技术突破或者战略变革的企业而言,企业董事会尤其是民营企业的董事会可以通过给与自恋型CEO适当股权激励,来实现其发展目标。其次,本文从潜意识理论视角研究了用签字大小表征CEO自恋的经济后果,并进一步辨析了CEO背景特征对自恋型CEO创新决策的差异影响,构建了不同CEO权力和风险偏好下自恋型CEO与企业创新投入行为之间的作用机制。与以往强调外部环境因素而忽略CEO自身背景特征不同,本文将对创新投入的研究视角深入到CEO个体特征层面。本研究不仅拓展了CEO自恋的测量方式,且为现阶段研究企业创新投入的微观因素提供了新的证据。最后,CEO自恋特质的发挥还会受到公司内部环境和外部环境的影响,所以为了使CEO自恋的特质得到更好的发挥,进而对公司的决策产生积极的作用,需要对其心理特征进行关注和研究。

(三)研究局限

本文研究可能存在以下几个方面的不足:第一,CEO自恋指标度量。本文使用的CEO自恋签字来源于上市公司IPO招股说明书和募集说明书。虽然CEO自恋是一种相对稳定的人格特质,但是CEO自恋特质也会受到自身因素和内外环境的影响,会产生细微的变化,所以说CEO的签字来源最好是取自当年。但目前上市公司年报和相关商业报告并没有披露CEO的签字。第二,影响机制。本文主要从CEO自身特征和企业内外环境这两个层面探讨CEO自恋与企业创新投入之间的影响机理,但由于研究的局限,可能还有其他影响机制存在,进而未能全面考察CEO自恋对企业创新的影响。在以上不足的基础上,未来可从以下几个方面开展研究:

在数据可获得的基础上,进一步完善CEO签字的来源,尝试比较在不同商业环境下,CEO签字代表的自恋程度是否存在区别;拓展影响机制研究,未来可以尝试站在消费者或者其他利益相关者的角度拓展CEO自恋对企业创新的影响机制。

主要参考文献

- [1]贺炎林,张瀛文,莫建明.不同区域治理环境下股权集中度对公司业绩的影响[J].金融研究,2014,(12):148-163.
- [2]纪杨,周二华,龙立荣.所有制和市场竞争调节作用下的CEO自恋与企业研发投入研究[J].管理学报,2019,(8):1142-1152.
- [3]陆晓红.CEO自恋增加了民营上市公司风险吗?[J].财务研究,2017,(6):70-79.
- [4]权小锋,吴世农.CEO权力强度、信息披露质量与公司业绩的波动性——基于深交所上市公司的实证研究[J].南开管理评论,2010,(4):142-153.
- [5]苏坤.管理层股权激励、风险承担与资本配置效率[J].管理科学,2015,(3):14-25.
- [6]文东华,童卫华,彭希.CEO自恋、所有权性质和组织后果——来自中国上市公司的证据[J].经济管理,2015,(8):65-75.
- [7]Buyl T, Boone C, Wade J B. CEO narcissism, risk-taking, and resilience: An empirical analysis in U.S. commercial banks[J]. *Journal of Management*, 2019, 45(4): 1372-1400.
- [8]Campbell W K, Goodie A S, Foster J D. Narcissism, confidence, and risk attitude[J]. *Journal of Behavioral Decision Making*, 2004, 17(4): 297-311.
- [9]Chatterjee A, Hambrick D C. Executive personality, capability cues, and risk taking: How narcissistic CEOs react to their successes and stumbles[J]. *Administrative Science Quarterly*, 2011, 56(2): 202-237.
- [10]Chen Y R, Lee B S. A dynamic analysis of executive stock options: Determinants and consequences[J]. *Journal of Corporate Finance*, 2010, 16(1): 88-103.
- [11]Demerjian P, Lev B, McVay S. Quantifying managerial ability: A new measure and validity tests[J]. *Management Science*, 2012, 58(7): 1229-1248.
- [12]Gerstner W C, König A, Enders A, et al. CEO narcissism, audience engagement, and organizational adoption of technological discontinuities[J]. *Administrative Science Quarterly*, 2013, 58(2): 257-291.
- [13]Ham C, Lang M, Seybert N, et al. CFO narcissism and financial reporting quality[J]. *Journal of Accounting Research*, 2017, 55(5): 1089-1135.
- [14]Ham C, Seybert N, Wang S. Narcissism is a bad sign: CEO signature size, investment, and performance[J]. *Review of Accounting Studies*, 2018, 23(1): 234-264.
- [15]Kashmiri S, Nicol C D, Arora S. Me, myself, and I: Influence of CEO narcissism on firms' innovation strategy and the likelihood of product-harm crises[J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2017, 45(5): 633-656.

CEO Signature and Investment in Innovation: From the Perspective of Manager Narcissism

An Suxia, Zhao Dezhi

(Business School, Liaoning University, Shenyang 110136, China)

Summary: Combining CEO narcissism with corporate innovation, and using CEO signature size as a proxy indicator of narcissism, this paper analyzes the impact of CEO narcissism on corporate R&D investment from the perspective of subconscious theory, examines the moderating role of equity incentive and firm diversification, deeply discusses that CEO power and risk appetite are the intermediary between the two factors, and further examines the influence of external environment such

as product market competition and environmental uncertainty. This paper selects China's A-share non-financial listed companies from 2007 to 2016 as research objects, and uses OLS regression, PSM and Heckman two-step methods to carry out the empirical test. The results show that CEO narcissism is significantly positively correlated with corporate R&D investment, that is, the higher the CEO's narcissism degree is, the more R&D investment the enterprise makes. When the CEO has equity incentive, the narcissistic characteristic has a more significant impact on R&D investment. Compared with enterprises with a high degree of diversification, enterprises with a relatively low degree of diversification have a more significant positive impact on the relationship between them. Further study finds that the promotion effect of CEO narcissism on corporate R&D investment partly depends on the mediating effect of CEO power and risk appetite. In addition, under the influence of external environment, CEO narcissism has a more significant impact on R&D investment in the case of more intense market competition and less environmental uncertainty.

The contributions of this paper mainly include three aspects: First, it studies the impact of CEO narcissism on corporate R&D investment and its mechanism based on the theory of subconscious. Previous literature on enterprise innovation mainly focuses on the influence of managers' external constraints or their own experiences from the perspectives of agency theory and brand theory, but ignores the influence of the CEO's psychological characteristics formed by his own subconscious on enterprise innovation decisions. Second, the research perspective of innovation investment is deepened to the level of individual characteristics of the CEO. On the one hand, CEO signature size is used as the proxy index of CEO narcissism, which expands the measurement method of CEO narcissism. On the other hand, it proves that CEO power and risk appetite are some mediating factors, which expands the research on CEO narcissism and innovative decision-making from the perspective of the CEO's background characteristics. Third, it examines the impact of CEO narcissism on R&D investment from the perspective of property rights, and finds that CEO narcissistic characteristics have a stronger impact on corporate R&D investment in private enterprises than in state-owned enterprises, which provides new evidence for the research on micro-factors of enterprise innovation of different property right nature at the present stage.

Key words: CEO narcissism; signature size; power; risk appetite; corporate R&D investment

(责任编辑:王 孜)