

Research on the Influence of Psychological Empowerment on the Work Engagement of
Knowledge Workers: The Moderating Effect of Organizational Innovation Climate

by

Hua Feng

A Dissertation Presented in Partial Fulfillment
of the Requirements for the Degree
Doctor of Business Administration

Approved March 2022 by the
Graduate Supervisory Committee:

John Zhang, Co-Chair

Weilei Shi, Co-Chair

Zhan Jiang

ARIZONA STATE UNIVERSITY

May 2022

心理授权对知识型员工工作投入度的影响研究：组织创新氛围的调节作用

封华

全球金融工商管理博士
学位论文

研究生管理委员会
于二零二二年三月批准：

张中举，联席主席
石维磊，联席主席
蒋展

亚利桑那州立大学

二零二二年五月

ABSTRACT

In science and technology innovation enterprises, knowledge employees play a critical role, effectively mobilizing their enthusiasm, time, energy and knowledge can contribute to the sustainable growth of enterprises. Existing studies paid attention to the incentive role of formal institutional authorization, but ignore the perceived authorization, so the effectiveness of authorization is poor. In addition, due to the high autonomy and independence of knowledge workers, managers only emphasize the result-oriented incentive and ignore the process-oriented incentive is not enough.

From the perspective of subjective perception, this study explores the relationship between knowledge workers' psychological empowerment and job engagement, and further analyzes the moderating effect of organizational innovation climate. In this study, a total of 421 valid questionnaires were collected from 8 science and technology innovation enterprises. After reliability, validity and common method bias analysis, the promotion effect of psychological empowerment on job engagement is verified. Specifically, work meaning, self-determination and self-efficacy positively promote the vigor, dedication and absorption, while the fourth dimension of work impact has a significant positive effect on dedication, but no significant effect on other dimensions. In terms of the moderating effect, leadership practice, superior support and teamwork positively moderated the relationship between self-determination and dedication, but the other dimensions non-

significant. It means that when employees can arrange their own work implementation mode and schedule, sufficient organizational support can improve their willingness to invest time and energy to work. In addition, the free organizational atmosphere negatively moderates the relationship between self-determination and absorption, which means an overly loose atmosphere are easy to breed lazy behavior and reduce work efficiency.

In practice, science and technology innovation enterprises need to pay full attention to the perception of authorization, and effectively control the work mode and progress under the clear objectives and contents. Second, business leaders should create a harmony and helpful culture to ensure employees receiving adequate assistance. Overly loose atmosphere tends to reduce employees' concentration, which in turn will reduce work efficiency.

摘要

在科创企业中，知识型员工占据绝大比重，如何调动知识型员工的工作积极性，激发其更有效地投入时间和精力、贡献知识对企业持续成长十分关键。现有研究关注到授权管理对员工激励的重要性，但仅强调制度形式上的授权，忽视了员工主观感知层面的授权，授权激励的有效性难以保障。另外，由于知识型员工的自主性、独立性较高，管理者仅强调结果性激励，忽视了员工在过程中需要的帮助和支持，从而难以提高工作效率。

本研究从心理感知视角出发，探讨了知识型员工的心理授权和工作投入度之间的关系，并进一步分析组织创新氛围的调节作用。本研究收集了8家科创企业，共421份有效问卷，通过信度、效度和共同方法偏差分析后，利用回归分析验证了心理授权对工作投入度的促进作用。具体来看，心理授权前三个维度的工作意义、自主性、自我效能对工作投入度三个维度活力、奉献和专注都有正向的促进作用，而第四个维度工作影响对奉献的正向作用显著，对其他维度的影响不显著。在组织创新氛围的调节方面，发现领导躬行、上级支持、团队协力正向调节自主性与奉献之间的关系，而在其他关系中的影响不显著。意味着当员工能够自行安排工作实施方式和进度时，充分的组织支持能够提高其投入时间和精力意愿，而对于体现工作精神状态的活力和专注没有显著影响。另外，组织促进，即组织宽松自由的氛围，负向调节自主性与工作专注度的关系，意味着高度工作授权和过于宽松的氛围，容易滋生懒散行为，反而会降低工作效率。

在实践方面，科创企业需要充分关注员工主观感知到的工作授权，并在工作目标和内容明确的情况下，对工作方式和进度进行有效控制。其次，企业领导者要以身作则，打造和

谐和互相帮助的文化氛围，以保证员工在日常工作可获得足够的帮助。另外，工作授权需要张弛有度，过度宽松的工作方式和氛围容易降低员工的专注度，反而会降低工作效率。

目 录

页码

表格目录	ix
图表目录	xi
章节	
第 1 章 导言	1
1.1 研究背景	1
1.1.1 实践背景	1
1.1.2 理论背景	2
1.1.3 现有研究的评述	3
1.1.4 研究问题	4
1.2 研究意义	4
1.2.1 理论意义	4
1.2.2 实践意义	5
1.4 研究框架与研究方法	6
1.4.1 研究框架	6
1.4.2 研究方法	9
1.5 研究创新	10
第 2 章 核心构念与理论基础	12

2.1 科创企业和知识型员工.....	12
2.1.1 科创企业	12
2.1.2 知识型员工	13
2.1.3 知识型员工的激励和管理.....	13
2.2 工作投入度	15
2.2.1 工作投入度的概念	15
2.2.2 工作投入度的影响因素	16
2.2.3 工作投入度对组织的意义	17
2.3 心理授权.....	18
2.3.1 心理授权的概念.....	18
2.3.2 心理授权的影响因素.....	20
2.3.3 心理授权的影响与意义.....	21
2.4 组织创新氛围	23
2.4.1 组织创新氛围的概念	23
2.4.2 组织创新氛围的影响因素	24
2.4.3 组织创新氛围的影响与意义	26
第 3 章 假设推导与理论框架	27
3.1 心理授权与工作投入度.....	27

3.2 组织创新氛围、心理授权和工作投入度	29
3.3 理论框架小结	33
第 4 章 研究设计	35
4.1 核心变量的量表选择	35
4.1.1 心理授权	35
4.1.2 工作投入度	36
4.1.3 组织创新氛围	38
4.1.4 控制变量	41
4.2 样本选择	41
4.3 分析方法	41
第 5 章 数据收集与假设检验	43
5.1 数据收集	43
5.2 描述性统计分析	44
5.3 信度与效度分析	47
5.3.1 信度分析	47
5.3.2 效度分析	51
5.4 共同方法偏差分析	54
5.5 假设检验	56

5.5.1 主效应分析	57
5.5.2 调节效应分析	61
5.5.3 假设检验总结	77
第 6 章 研究结论与讨论	83
6.1 研究结论	83
6.2 研究意义	84
6.2.1 理论意义	84
6.2.2 实践意义	85
6.3 研究不足与展望	87
参考文献	88

表格目录

表格	页码
4-1 心理授权量表.....	36
4-2 工作投入度量表.....	38
4-3 组织创新氛围量表.....	40
5-1 样本人口统计学特征汇总表 (N=421).....	46
5-2 工作投入度量表信度分析.....	48
5-3 心理授权量表信度分析.....	49
5-4 组织创新氛围量表信度.....	50
5-5 工作投入度各维度效度检验表.....	51
5-6 工作投入度量表模型拟合指标汇总表.....	52
5-7 心理授权各维度效度检验表.....	52
5-8 心理授权量表模型拟合指标汇总表.....	53
5-9 组织创新氛围各维度效度检验表.....	54
5-10 组织创新氛围量表模型拟合指标汇总表.....	54
5-11 共同方法偏差检验.....	56
5-12 主效应分析结果表.....	58
5-13 调节变量回归结果表.....	62
5-14 领导躬行-自主性调节效应检验结果表.....	65

表格	页码
5-15 团队协力-自主性调节效应检验结果表.....	67
5-16 上级支持-自主性调节效应检验结果表.....	69
5-17 组织促进-自主性调节效应检验结果表.....	70
5-18 领导躬行-自我效能调节效应检验结果表.....	72
5-19 上级支持-自我效能调节效应检验结果表.....	74
5-20 团队协力-自我效能调节效应检验结果表.....	76

图表目录

图表	页码
1-1 研究框架图.....	8
3-1 研究假设框架图.....	34
5-1 样本企业成立年限分布图.....	43
5-2 样本企业所在行业分布图.....	43
5-3 样本企业人数规模分布图.....	44
5-4 心理授权与活力的关系汇总图.....	77
5-5 心理授权与奉献的关系汇总图.....	78
5-6 心理授权与专注的关系汇总图.....	79
5-7 组织创新氛围在自主性与奉献之间的调节效应.....	79
5-8 组织创新氛围在自主性与专注之间的调节效应.....	80
5-9 组织创新氛围在自我效能与奉献之间的调节效应.....	81

第 1 章 导言

1.1 研究背景

1.1.1 实践背景

近年来，随着国家确立了创新驱动经济发展的战略导向，社会各界大力推动基础性、原创性和突破性的科技创新，激发了科技创新企业的大量涌现和快速成长。科技新创企业天生创新属性强、知识与技术高度密集，已成为创造新供给、释放新动能的重要主体，并成为促进新旧动能转换的重要力量（罗瑾琰等，2021）。与传统企业和一般创业企业不同，科创企业对创始人和管理团队有更高的知识和能力要求，在技术突破和商业化的过程中，需要创业者和内部员工充分发挥其积极性和潜能来克服困难和挑战，尤其是面对创新和创业过程中的高度不确定性时，更需要创业者凝聚内部员工的力量，坚持创业，提高组织创业韧性（赵富强等，2021）。科创企业的发展根本上是挥发知识型员工价值创造的能力，不断推动员工和企业同步成长（李树文等，2019）。面对高度不确定的市场环境以及日趋激烈的市场竞争，科创企业的成长需要拥有专业知识的人才全身心地投入。从而，如何激发知识型员工的工作投入度成为管理者关注的核心问题。

组织扁平化和授权管理是现代管理学理论中激活组织活力的常用方式（陈春花，2016），适合于科创企业的组织管理，但其实际效果却与预期相差较大（赵曙明等，2019）。部分学者认为，激励措施的实施效果很大程度受到员工主观感知的影响，只有真正感知到授权的存在，员工的行为才会有所调整或改变（Erdogan et al., 2018），而当前科创企业的授权管理仅重视形式而忽略了员工感知的维度（陈亮等，2019）。基于以上观点，本研

究从员工主观感知的视角出发，探索心理授权对员工工作投入度的影响。同时，由于科创企业强调创新和活力，本研究还从组织环境和过程管理出发，探索创新氛围在心理授权和工作投入度之间的调节作用。

1.1.2 理论背景

拥有知识型员工并不能直接为企业带来能力的提升和成长，只有充分调动知识型员工的工作积极性和投入度，才有助于激发知识型员工的创造力，将其知识和技能转化为顾客价值，提升企业的竞争实力。为了激发知识型员工的工作热情和投入水平，必须对其进行动态和有效的激励（Kehoe et al., 2017）。

科创企业内部的知识员工的激励方式，应该有别于传统企业，以及以往研究所关注的高科技企业（马俊生，2016）。传统企业的员工激励强调物质激励，如工资、奖金等，这些激励方式对于知识型员工来说，只能作为“保健因素”用以提供基本生活和工作的保障，减少其不满意程度，而不能提供激励（吴婷婷，2016）。而直接将高科技企业的激励方式用于科创企业中知识型员工的激励也不合适。一方面，以往针对高科技企业内部员工激励的研究，其激励对象聚焦在科技研发人员，但科创企业内部的知识型员工并不只是科技研发人员，还涉及生产、运营和营销等部门的员工（Prem et al., 2017）。另一方面，高科技企业针对关键人力资本的激励，主要是通过股权和期权的方式绑定创业者和关键员工的利益，以鼓励其为企业的成长而奋斗（洪银兴，2012；杨慧辉等，2020）。但这本质上是以结果为导向的物质激励手段，而科创企业的知识型员工面临更加复杂、动态和不确定的市场环境，缺乏企业在工作过程中持续和稳定的支持会使其难以完成工作任务（卢纪华等，2013

), 从而过程激励也需要。而知识型员工具有与一般员工不同的工作行为特点, 所以契合其特点的激励方式, 对激发知识型员工的热情和投入度是必要的, 也是科创企业高质量成长所必须面对的管理挑战 (蒋石梅等, 2017)。

1.1.3 现有研究的评述

第一, 现有关于科创企业持续成长的研究, 主要将重点放在技术研发和产品开发等能力的打造上, 而没有进一步分析企业和组织创造价值的微观机制, 即知识型人才工作投入水平 (张振刚等, 2014)。

第二, 现有研究较少关注科创企业情境下知识型员工的激励问题。即使关注到创新创业情境下的员工激励, 也主要聚焦在科技研发人员 (赵峰等, 2017), 而知识型员工在科创企业中的比例很大, 分布在各个职能部分而不仅仅是研发部门, 所以需要专门针对科创企业情境进行有效的激励机制分析。

第三, 从激励方式来看, 多数关于创新创业情境下的员工激励方式, 还停留在传统的物质激励, 如股权、期权、奖金等 (郑晓明等, 2017; 杨慧辉等, 2020), 而忽视了非物质且对员工的心理和行为产生重要影响的激励方式 (雷巧玲等, 2009), 而后者的激励效果的持续性会更好 (吴婷婷, 2016)。许多学者强调, 有效的激励需要通过影响员工的心理感知, 让员工发自内心感受到组织对其的支持, 才能激发其持续的工作投入和创造性行为 (Langelaan et al., 2006)。

第四, 由于科创企业成长过程中面临高度的不确定性, 创业过程难以提前规划和预测。同时, 知识型员工具有高度自主性和自我驱动的特点, 所以无论是学界还是实践界都强调

结果导向的激励，而忽略了过程激励（贾建锋等，2018）。但是，管理者在工作过程提供的支持，对知识型员工完成工作任务是非常必要的（Bertolotti et al., 2019），而现有研究忽视了这方面的问题。

1.1.4 研究问题

基于以上分析，本研究以科创企业为研究情境，分析其内部知识型员工的心理授权水平如何影响工作投入度。此外，基于组织环境氛围和过程激励，本研究进一步探讨了组织创新氛围在心理授权和工作投入度之间的调节效应。具体来看，主要有以下研究问题：

- (1) 知识型员工的心理授权如何影响其工作投入度？
- (2) 管理者在组织环境和工作过程中实施的激励措施，在员工心理授权与工作投入度之间发挥的调节作用是什么？

1.2 研究意义

1.2.1 理论意义

第一，丰富了组织和人力资源管理对科创企业中知识型员工的激励方式的探讨。尤其是以往研究主要关注知识型员工的创造性和创新性，而忽视了其工作投入度作为知识型员工最基础同时也是长时间持续的心理要素，对工作行为和工作绩效具有显著的正向影响。

第二，本研究从心理授权视角切入，分析知识型员工主观感知到的激励因素对其工作投入度的影响，进一步揭示了管理者的激励措施影响员工行为的内部机制。只有当激励措施激发起员工内心积极的心理状态并长期指引其工作行为时，组织的激励才是有效的。

第三，本文关注组织创新氛围在知识型员工的心里授权和工作投入度之间的调节作用，实质上是关注管理者在工作环境和工作过程中提供的支持和激励措施，能否强化知识型员工的心理授权程度，进而进一步提高其工作投入度水平。高水平的组织创新氛围契合了知识型员工的行为特点和激励诉求，有助于激发其持续的工作热情。

1.2.2 实践意义

研究科创企业内部知识型员工的激励问题，对于维持科创企业持续健康成长具有重要意义。

第一，对知识型员工含义的辨析，有助于提醒管理者对企业内部各类知识型员工的关注，而不仅仅是聚焦于技术研发人员。除了技术研发人员之外，知识型员工还包括企业内部拥有各类专业知识的人才，其专业知识和技能的发挥为企业解决各式各样的问题，其价值创造的合理推动企业不断前进。

第二，对工作投入度的关注，有助于促使管理者对员工日常、持续性工作热情和状态的关注。科创企业可能更加强调员工的创造性和创新性，然而持续的活力状态、奉献心态和对工作意义的认可和认同，是知识型员工不断应用知识，创造价值的保障，这对科创企业的绩效成长是必要的。

第三，对心理授权的关注，有助于提醒管理者注意激励的效果，只有真正为员工感知和接受的激励措施才是有效的，所以必须在日常管理和激励过程中注重员工的主观感受并积极获取反馈，从而不断评价企业人力资源管理的效果和效率。

第四，对组织创新氛围作用的关注，有助于提醒管理者营造良好、和谐且支持性的组织环境和工作环境是十分必要的，这是组织管理和人员激励的基础性工作。良好的工作环境和氛围能够强化企业激励措施的效果，起到锦上添花的作用。

1.4 研究框架与研究方法

1.4.1 研究框架

基于以上分析，本文将通过对科创企业和知识型员工的文献回顾，了解知识型员工的自身的特点，以及对应的管理和激励方式。同时，对工作投入度、心理授权和组织创新氛围等核心构念进行回顾和介绍，分析其背后的理论逻辑，构建本研究的理论框架。然后，根据核心构念已有的经典量表，并结合中国科创企业的情境设计问卷，并进行针对性的数据收集。再然后，利用SPSS软件对问卷进行探索性因子分析，检验问卷题项的聚合程度，同时利用结构方程模型分析软件AMOS，对变量之间的关系进行分析，验证本文假设。最后，对研究结果进行总结和讨论。本文研究拟进行如下安排：

第一章，引言。对研究背景、研究意义进行详细说明，通过对相关问题的研究进行回顾、批判性分析，归纳出本文的研究问题，并阐述潜在的创新点。

第二章，核心构念与理论介绍。对本研究的核心构念进行充分梳理和总结，针对其基础概念、影响因素和影响结果进行分类说明，为后续的假设构建提供知识和理论基础。

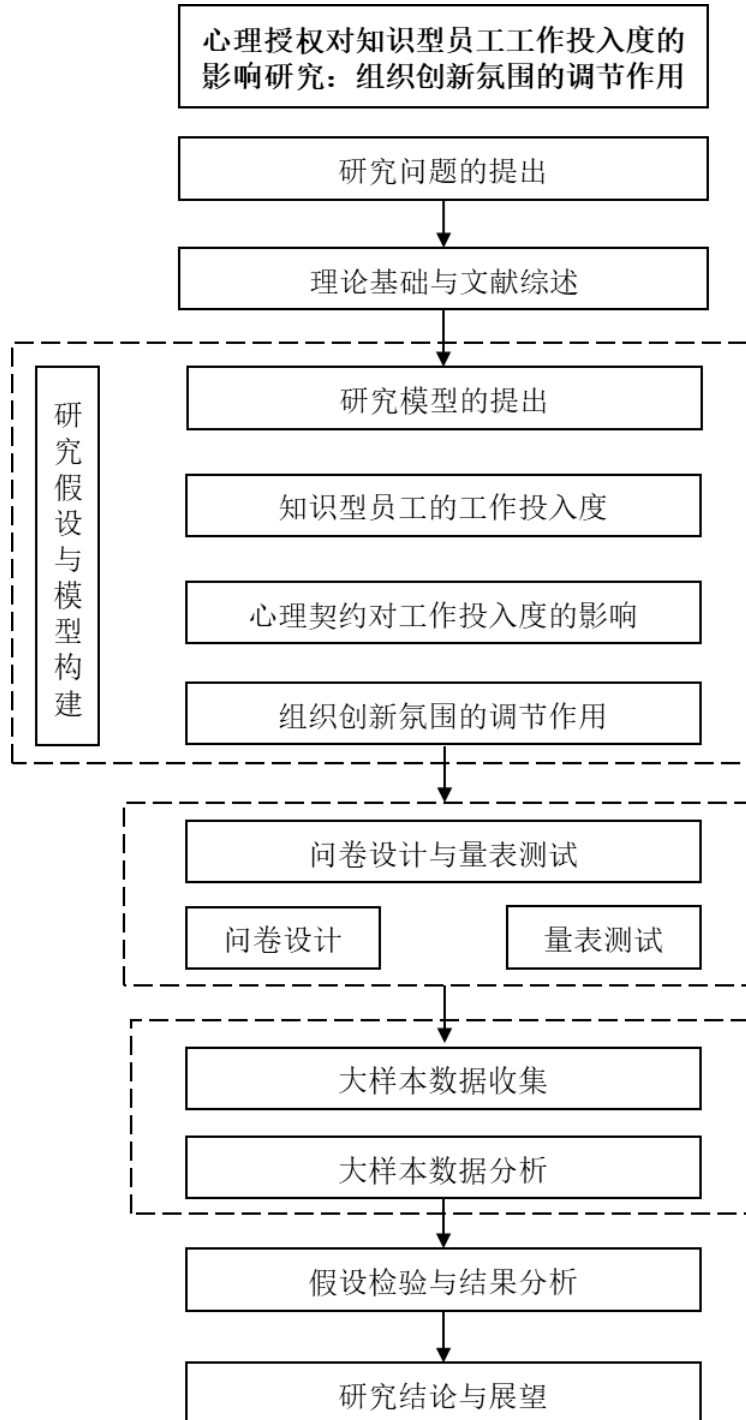
第三章，假设推导和理论框架建立。基于前面的构念和理论介绍，针对本文的研究问题，对核心构念之间的关系进行逻辑演绎和推理，构建本研究的基本理论框架，为后续的实证部分提供指导。

第四章，研究方法与研究设计。基于推导演绎的基本理论框架，借鉴核心变量现有的经典量表，并结合本研究关注的中国科创企业情境，设计出适合本文研究问题的量表，并进行样本选择，为数据收集和分析做好基础准备工作。

第五章，数据分析和假设验证。通过发放问卷收集数据，并对数据进行必要的清洗和处理，对问卷题项进行探索性因子分析，并利用结构方程模型对变量间的关系进行检验。

第六章，研究结论和讨论。对前文的数据分析结果和假设检验结果进行综合性归纳分析，总结本文研究结论，并针对现有研究和企业实践进行讨论。

图 1-1 研究框架图



1.4.2 研究方法

(1) 文献研究法

文献研究法是指研究者系统地收集、阅读和整理文献，对相关研究主题进行系统地梳理，了解研究领域内的核心主题、重要概念，并对研究前沿和研究不足进行分析，得出研究空缺和研究问题的科学方法。

本研究在管理学、组织行为学和人力资源管理的中英文核心期刊上，如AMJ、AMR、ASQ、管理世界、中国人力资源开发、南开管理评论、经济管理等，系统地搜集心理授权、工作投入度、组织创新氛围的文献，通过阅读、梳理和批判性分析，归纳出现有研究的不足，以及总结出本文的研究问题。

(2) 问卷调查法

问卷法是心理学、组织行为学和人力资源管理常用的数据收集和分析方法。针对研究所涉及的构念，利用相对成熟的心理学量表收集相应的数据，在所收集数据通过信度、效度和共同方法偏差检验后，将各题项的数据整合成可分析的变量，再利用回归分析等统计学方法探索变量之间存在的关系。

本研究首先使用心理授权、工作投入度、组织创新氛围现有文献中相对成熟的量表，小范围收集50份左右的数据，在进行初步分析确定量表适合本研究使用后，再进行系统地收集。然后，根据问卷调查法的分析步骤对所收集数据进行清理和检验。

(3) 实证研究法

本文通过文献回顾和理论梳理，提炼出研究问题和理论假设。在抽样和问卷数据收集之后，利用SPSS统计软件对所测变量进行主成分分析，在通过测试之后，采用结构方程模型（SEM）对变量之间的关系进行验证。

1.5 研究创新

根据以上的分析，本文拟在以下方面进行创新：

第一，现有关于科创企业内部员工管理和激励的文献，主要聚焦于激发员工的创新性上，而忽视了员工的工作投入度对科创企业成长的重要性（郑晓明等，2017）。对员工创造性和创新性的重视有助于提高科创企业的研发创新能力，但如果忽视了员工积极性和工作投入的意愿，其高质量的人力资本无法注入企业的成长过程，从而对科创企业来说是巨大的损失。所以，本研究所关注的工作投入度对科创企业的人力资源管理和激励方式的研究提供了重要补充。

第二，科创企业拥有的知识型员工具备高度的自主性和自我驱动力，对工作过程自由程度和掌握程度的期望较高（王永健等，2013）。但是，现有研究强调授权和结果导向的物质激励，而忽视了对知识型员工日常工作所需支持的提供（Knight et al., 2017）。所以，本研究强调的过程激励，尤其是在日常工作中，让知识型员工主观可感知到组织对其面临挑战和困难时的支持，对激发其工作投入的热情和沉浸度具有重要意义（Schaufeli, 2017）。

第三，组织氛围作为持续影响员工工作状态的因素，是企业管理者有意识地创造和影响，以及与员工互动形成的结果（Gao et al., 2020）。而组织创新氛围强调员工感知到的组织授权、自由和自控，不仅有助于激发员工的创造性行为，对于提高其工作积极性和投入度也有重要作用（Andersson et al., 2020）。从而有助于丰富学界和实践界对组织创新氛围在企业内部激励中的作用的了解。

第 2 章 核心构念与理论基础

2.1 科创企业和知识型员工

2.1.1 科创企业

罗瑾琰等（罗瑾琰等，2021）将科创企业义为，以探索式创新为目标，着眼核心技术突破，追求行业领先地位，并处于成长期的中小企业。相较于一般企业，科创企业所处行业技术迭代更为快速，十分依赖于持续不断地实施创新活动以摆脱原有技术轨迹，实现技术领先和新产品突破。这是科创企业具有的科技属性，而科创企业还具有典型的创业属性。创业企业由于成立时间短、规模较小，积累的资源有限，从而更加强调内部资源的使用效果和效率（苏敬勤等，2017）。

人力资源是企业发展的重要驱动力，对科创企业的成长更为重要（贾建锋等，2018）。由于科创企业属于知识和技术密集型企业，技术研发和创新能力是支撑企业产品开发的基础，从而也是推动企业长期发展的动力源泉（张延平等，2019）。知识分享、知识应用和知识创造对于企业的技术研发活动和打造持续的创新能力具有支撑作用，从而知识型员工的获取、培育、激励和保留是科创企业打造内生增长动力的必要举措（贾建锋等，2018）。

由于知识型员工对科创企业的成长具有非常重要的作用，接下来的文献回顾主要围绕知识型员工的概念、知识型员工的管理和激励特点来进行。

2.1.2 知识型员工

“知识工作”和“知识工作者”是由德鲁克（2009）提出，认为知识型员工是那些在工作中频繁使用知识和信息的人，他们通常掌握他人所没有的专业符号和概念，即知识。

Davenport（2002）认为，知识型员工具有深厚的教育背景和资深的行业经验，以知识的创造、分享和应用为主要工作形式的员工。国内学者张望军等（2001）指出，企业的知识型员工善于发挥其智力、专业特长、具有创造性，是掌握企业核心技术的员工。雷巧玲等（2006）认为，企业的知识型员工大部分都具有很强的继续学习能力、充分发挥专长和改革创新的能力，在企业中能牵头进行理论实践和知识的创新、传授、共享和应用。赵忠（2008）认为知识型员工普遍具有高素质、自主性强、创造力高、劳动过程难以监控、劳动成果不易分割等特点。袁凌和李健等（2012）强调，知识型员工期望值高、忠诚度低、热衷于本专业，组织认同程度不高。

2.1.3 知识型员工的激励和管理

由于知识型员工一般具备较高的专业知识素养，且学习能力和创新能力突出，具有强烈的成就动机和较高的工作自主性（徐拥军，2004），金钱和物质激励手段只能作为保健因素，而无法使员工产生满意，从而难以真正激发其工作活力和热情（尹志欣等，2013）。从知识型员工的整体需求来看，生理需要和安全需要是低层次需求，主要体现在物质方面，通过特质手段满足就可以实现生理需要和安全需要，而高层次的需求是无法通过物质手段来实现，必须用非物质手段来满足（张振刚等，2014）。知识型员工的非物质需求由

三个层次组成，由低级到高级顺序分别是社交需要、尊重需要和自我实现需要。三个层次需要可以同时并存，但从总体上来看，自我实现需要占据主导地位（尹志欣等，2013）。

满足知识型员工的关键需要，有助于激发其工作热情与调动知识型员工的主动性，进而发挥知识型员工在价值创造方面的优势（石冠峰等，2016）。学者们研究发现，个体成长性、工作自控度和工作成就是提高知识型员工积极性的有效因素（马俊生，2016）。个体成长性，是指员工在工作中得到知识积累、认知提升等可感知的能力进步。企业要注重员工作为个体的发展，健全企业内部的人才培养体系，为员工提供不同种类能力的学习机会，并帮助员工合理地规划职业生涯。工作自控度，是指员工对工作内容、实施方式和进度安排等要素的决定程度。提升工作自控度的意义在于，给予员工充分的空间去探索适合自己的工作方式，在适合且自我认可的基础上，员工的积极性自然会有所提升。工作成就，是指员工获组织及社会的高度赞誉、认可与尊重，尤其是通过专业能力获取的成就。当然，激励因素是在保健因素得到充分满足的情况下才能发挥作用，也就意味着知识型员工的物质福利和薪资也要得到保障（尹志欣等，2013）。

对知识型员工的非物质激励方式有很多，主要体现在以下几个方面（龙小兵，2012）。从工作本身来看，工作性质自身所提供的挑战性和成就感、个人价值观的满足、工作的丰富多样性、社会交际需求的满意程度、可以自由支配的工作时间，优良的氛围，有满意的个人价值标准等都可以对知识型员工产生好的激励效果。从管理措施来看，教育培训、个人发展机会、荣誉、职位权利、象征性奖励、参与决策和管理的机会、领导的表扬与关爱、赞誉与认可，具有吸引力的领导风范与人格魅力等管理方式适合用于知识型员工。从员工的

发展来看，包括设定目标、发展机遇、升职机会、合适的工作以及学习机会，这些内容能给员工带来发展的期望，从而也有助于促进企业的持续成长。

综上所述，知识型员工，一方面是指员工个体具备较高的教育水平以及较好的专业知识素养。另一方面是指员工的工作内容围绕专业知识的运用、创造和分享，在工作中需要积极发挥自主性和创造力，最重要的是需要在工作中保持持续的学习，以不断适应变化的环境，促进个体、组织和企业的共同成长。此外，现有研究还强调，知识型员工的工作创造性强、灵活性高，从而过程难以监督和难以管理等。所以，针对知识型员工，科创企业必须进行人力资源管理方式的创新，适应知识型员工的工作特点，以提高其工作绩效。

2.2 工作投入度

2.2.1 工作投入度的概念

Kahn（1990）最早提出了员工工作投入度（**work engagement**）的概念，提出工作投入高的员工在身体上、认知上和情感上都深度沉浸（**involving**）到他们的工作角色中，并体验到一种意义感、心理安全感、和获得支持感。Maslach（1997）从职业倦怠（**work burnout**）的角度探讨了工作投入度，职业倦怠是指员工情绪耗尽、感到不满和愤怒从而工作低效，并认为，工作投入与工作倦怠是一个事情的两端。Schaufeli（2002）提出了不同的观点，认为工作投入是区别于职业倦怠的一个独立的构念，他将工作投入度定义为一种以活力（**vigor**）、奉献（**dedication**）和专注（**absorption**）为特征的心理状态，并开发了工作投入度量表来测量。活力是指工作时员工心理上充满能量和保持高度的心理弹性（**mental**

resilience)；奉献是指员工强烈地投入到工作任务中并体验到相关的意义、热情和挑战；专注指的是员工全身心地专注于工作，有高度的获得感和心流体验（flow experience）。

简而言之，工作投入度衡量了员工在工作过程中积极的心理状态，这种积极的心理状态反映了员工在工作过程中充分发挥能力和创造价值的可能性。尤其对知识型员工而言，员工价值的发挥的水平很大程度取决于其是否愿意且能够调用其知识和创造性，不断提高工作完成的效率和水平，并对现有运作方式的改进提供智力支持。所以，除了创造性水平，提高员工的工作投入度也应该作为科创企业管理和激励知识型员工的重要措施。

2.2.2 工作投入度的影响因素

(1) 个体因素

个体层面的因素主要包括职位、人格特质和自我评价等。从职位来看，管理人员平均的工作投入度要高于普通员工的工作投入度（Schaufeli et al., 2006）的。从性格特质来看，研究发现员工的责任心对工作投入度有着积极的预测作用，而神经质与敬业度呈显负相关关联（Richardson et al., 2008）。从员工可获得的资源支持来看，资源正向影响其工作投入度，而个体的乐观特质、在组织中感受到的尊重、自我效能感，在工作资源与工作投入度之间起到正向调节作用（Xanthopoulou et al., 2009）。另外，员工自我评价越积极，就更容易适应所在的环境，他们更倾向于认为自由拥有足够强的能力满足工作上的需要，从而表现出高水平的工作投入度（Montani et al., 2020）。

(2) 组织因素

研究显示,及时反馈、组织支持、培训机会等三个因素与工作投入度之间显著地正相关(Schaufeli et al., 2006)。组织支持与工作投入度中的活力和奉献维度具有非常强的正向关系(Nielsen et al., 2007)。在工作要求与工作资源对工作投入度的影响中,个体对工作的意义感、安全感及资源可获得性的感知在组织激励和工作投入度中发挥了中介作用,即在工作中个体通过对工作场所、工作要求及工作中可使用的资源等客观存在的主观感知,产生了不同程度的心理状态,从而进一步影响自身的工作投入程度(May et al., 2004)。从工作中的“程序公平”和“结果公平”对工作投入度的影响,其研究结果显示,程序公平与组织工作投入度呈显著正相关,而结果公平对工作投入度的影响不显著(Wang et al., 2015)。另外,良好的内部沟通能有效促进员工产生被信任感,从而提高员工的工作投入度(Rofcanin et al., 2019)。

2.2.3 工作投入度对组织的意义

工作投入度是员工对工作和企业认可的重要体现,也反映出员工在工作中的心理状态和投入程度,有利于激发员工在工作场所中的积极行为,以及提高组织绩效。

许多研究都验证了,工作投入度与工作绩效显著正相关(Schaufeli et al., 2002)。另外,有学者发现工作投入度对业务层面的利润率、劳动生产率、员工安全感、员工留任率和顾客满意度产生积极的影响(Schaufeli et al., 2004)。员工的工作投入度与顾客满意度、员工工作安全感有较强的正向关系,与企业员工离职倾向呈较强的负向系,对所在组织利润水平和生产效率都有积极的影响。另外,工作投入度与员工生产率、组织利润呈现正相

关关系（Hengel et al., 2012）。综上所述，许多研究都充分说明了，工作投入度与员工个人的工作绩效，以及组织层面的绩效都具有显著的正向关系。

还有学者检验了工作投入度与组织承诺（organizational commitment）的关系。组织承诺，是企业员工愿意积极参与到所在组织各项工作的心理状态（Becker, 1960）。高水平的组织承诺，体现出员工对所在组织的肯定心理和态度，从而组织承诺对员工个体的工作绩效和组织绩效都有非常显著的正向影响（Meyer et al., 1991）。同时，员工工作投入度与组织承诺正相关，员工工作投入度与员工离职倾向负相关（Greguras et al., 2009）。另外，还有研究发现，活力与企业员工心理健康有显著的正相关关系，奉献维度与组织承诺有显著的正相关关系，并指出，高工作投入度的员工对雇主承诺度高，其业绩产出也更高，比如，缺勤减少、安全事故及产品缺陷的减少、工作效率提高等（Macey et al., 2008）。

综上，大部分研究都验证了员工工作投入度与工作满意度、组织承诺、组织公民行为等组织中积极的行为都呈显著正相关关系，与员工离职倾向具有负相关关系（Saks, 2019）。此外，工作投入度通过提升企业的运作效率来提高企业的绩效，对企业的创新和创业绩效均有显著的正向影响（Saks, 2019），这也是本研究重点关注员工工作投入度的重要原因。

2.3 心理授权

2.3.1 心理授权的概念

随着信息和数字化技术的发展，组织结构与组织管理模式也在发生变革，等级制度日益弱化、组织权力结构扁平化、工作模式弹性化等（陈春花，2016）。在这样的时代背景下，激活个体、帮助员工自我赋能，成为当前管理的重中之重。而“授权”（empowerment

）一直是激活员工积极性，赋能员工的重要管理举措（陈亮等，2019）。授权管理的研究主要分为两类，一是通过正式的组织结构和职位进行决策权的分配，二是强调员工心理感知的权力授予（刘云等，2010a）。通过正式组织结构授权的研究集中在战略管理、组织管理和公司治理研究中，而组织行为学和人力资源研究的学者更加关注员工心理可感知的权力授予对其工作行为和工作绩效的影响（唐贵瑶等，2012）。

心理授权（**psychological empowerment**）是员工的一种主观心理体验，其反映了员工对完成本职工作或某项特定任务所必须的自信，以及对完成工作所需的资源和必要支持的可获得感（**Spreitzer, 1995**），是员工对工作内容、结果，以及对完成工作所需内外部条件的掌控感的体现。许多学者对心理授权的维度和测度量表进行了深入探讨，**Spreitzer（1995）**提出的四维度构念和量表得到学界广泛认可和使用，即员工的心理授权可以分为工作意义（**meaning**）、自我效能（**self-efficacy**）、自主性（**self-determination**）和工作影响（**impact**）四个方面。工作意义是指员工基于自己的个人性格和价值观体系，对工作目标和内容产生认同；自我效能是指员工对自己掌握完成工作所需能力的认知和感知；自主性是指员工对工作完成方式和进度的自我决定权；工作影响则是指员工对所在组织的战略、行政、管理和运营等方面的影响力（**Thomas et al., 1990**）。四维度的心理授权比较完整地囊括了员工对工作内容、过程和结果的影响力，以及对完成工作所需的资源和能力的主观感知，并且在中国情境的数据下也得到了结果良好的信度和效度检验（李超平等，2006）。另外，还有学者从团队的层次完善了心理授权构念，分析团队心理授权对团队创业行为和团队绩效的影响（王国猛等，2012；王国猛等，2011；Chen et al., 2019）。

总之，授权管理是互联网和科技创新时代，组织趋于扁平化以及追求更高灵活性所必须的管理举措（陈亮等，2019a），体现管理者的“赋能”型管理。而心理授权是授权管理的重要形式，也是直接影响员工行为的重要心理因素，对其工作投入度也有重要影响。

2.3.2 心理授权的影响因素

心理授权作为一种心理层面对授权的总体感知，它主要受到个体、组织两个层次，以及多个层次交互作用的影响。个体层面的因素主要包括人口统计特征、性格特质、生活方式等，组织层面的因素包括，组织环境、领导风格、工作特征、团队特征、工作制度、组织氛围和领导类型等（沈文竹，2019）。

从人口统计特征来看，现有研究主要涉及性别、教育水平、职业级别、工作年限等常见的因素。从性别来看，女性的心理授权水平一般要高于男性（Hancer et al., 2003），而在中国情境下，男性的心理授权水平一般高于女性（孙春玲等，2014）。另外，工作年限越长、教育水平越高，员工心理授权的自我效能感越强（雷巧玲等，2009）。

从心理特质来看，Thomas（1990）研究发现，控制倾向与心理授权的工作影响、自我效能感两个维度具有显著的正向关系，意味着员工对工作的控制诉求对心理授权产生影响。Spreitzer（1995）进一步发现控制倾向和自尊对心理授权各维度均有显著的正向影响。此外，核心自我评价作为一种重要的人格特质，也被发现研究表明人格特质对心理授权有很大的影响（Erdogan et al., 2018）。

工作本身的特征也会影响到员工心理授权水平。Hackman（1976）提出的工作特征模型，将工作的特征分为技能多样性、任务完整性、任务重要性、自主性及反馈五个维度。其

中，技能多样性、任务完整性、任务重要性会引发员工对工作意义的感知，自主性会提高员工对工作结果的责任感，反馈会使员工了解工作结果的产出，这些结论表明，工作特征与心理授权水平具有很强的相关性（Fried et al., 2010）。

另外，组织环境和领导风格也是影响心理授权的重要因素。已有大量研究表明，公司同事和下属的组织支持和认同对员工心理授权水平有显著的正向影响（Schermuly et al., 2016；Seibert et al., 2011）。而来自上级的关心和支持，以及宽松和自由的组织环境与高水平的员工心理授权显著正相关（Dust et al., 2014；孙春玲等，2015）。还有研究发现，领导方式与领导风格与心理授权的关系，比其他因素与心理授权的关系都要强（Seibert et al., 2011）。总而言之，领导越是分权、民主、以身作则，员工的心理授权水平越高；领导的集权化程度越高，员工的心理授权水平越低。

2.3.3 心理授权的影响与意义

已有研究表明，心理授权对员工的态度、行为、绩效等关键因素产生显著正向的影响，但心理授权各个维度的影响程度、方向和路径存在差异，并且这种影响的差异还受到相关情境因素的调节。

从心理授权对工作态度的影响来看。员工满意度、组织承诺和离职倾向被认为受到心理授权的显著影响。Kim et al.（2016）研究发现，心理授权中的工作意义维度对员工满意度的影响在所有维度中是最强的，意味着员工对工作目标和内容的认同，是其产生满意最核心的因素。Lee et al.（2018）研究指出，心理授权与组织承诺具有显著的正向关系，且受到“领导-成员交换关系”（LMX）调节，即员工感受到被授权的程度越高，对组织的承诺

就越高。而“领导-成员交换关系”体现出领导对部分员工的资源和心理支持的程度，从而强化了心理授权与组织承诺之间存在的正向关系。另外，工作自主性和工作影响力均对组织承诺产生正向的影响（郑晓明等，2016）。

从心理授权对工作行为的影响来看。研究发现，心理授权能够显著地提升员工组织公民行为（Sun et al., 2017; Seibert et al., 2011）和团队合作行为（Chen et al., 2019），并且组织氛围在此关系中起到正向的调节作用（Schermuly et al., 2016）。此外，心理授权与员工的亲社会性违规行为存在正相关（颜爱民等，2017）。心理授权在组织学习上也能发挥独特的作用，它可以提高员工的学习能力和团队学习的主动性（王国猛等，2011）。在变革行为方面，心理授权能促使员工做出更多推动组织变革的行为，如建言行为（孙瑜等，2015）和创新行为（Gao et al., 2020）等。陈晨（2015）以中国科研团队为研究对象，心理授权对员工的创新行为有正向促进作用，且工作复杂度在其中发挥正向调节作用。同时，许多学者还发现，心理授权能有效提高员工个体任务绩效（Andersson et al., 2020），以及拥有高水平心理授权的团队拥有更高的自我管理水平和绩效水平（Chen et al., 2019）。

综上，心理授权反映了员工对于工作本身、完成工作所需的资源，以及工作环境的良好感知，有助于激发员工完成工作的动力，提高其工作过程中的积极性，降低对工作中遇到的困难和挑战的负面情绪，降低工作倦怠，从而也有助于提高员工的工作投入度。

2.4 组织创新氛围

2.4.1 组织创新氛围的概念

组织氛围（**organizational climate**）的概念是为了描述个体认知和理解其所处环境的特征而产生，是个体对其周围环境形成的一种认知图示（**Schneider, 1975**）。组织氛围主要有两种类型的定义，一种是将组织氛围作为组织整体的属性，是组织成员所感知到的组织持久特征。组织氛围有三个特点：区分本组织与其他组织、具有时间上的相对持久性、能影响组织成员的行为（**Forehand et al., 1964**）。另一种是强调组织氛围的“个体感知”属性，认为组织氛围是内部成员对关乎自身福利的、工作环境的心理影响的共同感知（**Anderson et al., 1998**）。这一种定义强调个体感知对行为的指引性。**Anderson & West（1998）**指出，当特定群体中个体间的感知存在一致性时，这种心理氛围聚合至团队或组织水平，就形成了团队氛围或组织氛围。所以，根据不同的视角和特征，组织氛围可以有多种分类，必须聚焦到具体的氛围类型。

组织创新氛围（**organizational innovative climate**）是员工对组织内部创新环境的整体感知。具体来看，创新氛围是组织成员对组织政策、实际运作手段、流程和制度等是否具有创新性的主观感觉（**连欣等, 2013**），是一种组织层面的知觉氛围。

创新氛围属于一种环境变量，会对组织成员的创新动机、价值观、态度和行为产生影响，尤其是能够激发员工的创新性行为。创新氛围既包括员工对组织政策、方案、流程、产品与服务等因素的认知，也包括对资源、工具和方法的认知，而不是对单一的某种现象或事件产生的认知（**Jung et al., 2016**）。**Amabile et al.（1996）**将组织创新氛围定义为，组织

成员对其所处的工作环境支持创造力和创新程度的知觉描述，这种知觉会影响组织成员的态度、信念、动机、价值观和创新行为，进而影响到整个组织的创新能力和创新绩效。

综上所述，组织氛围包含了组织自身客观存在的特征，也涵盖了员工对组织特征的主观认知和感受，从影响员工长期的态度、情感和行为来说，从员工认知角度理解组织氛围会更加有益。而组织创新氛围是员工从组织的规则、环境和领导等各个方面感知到的宽松、自由、包容和支持的要素，从而有助于激发员工的创造性和创新性行为。

同时，本研究发现，宽松和自由的组织氛围有助于员工自主性的发挥，增强员工对工作意义的探索，以及对工作过程和结果的把控感。包容和支持性的组织氛围有助于激发员工学习、试错，对其克服困难和完成挑战具有重要激励作用，从而强化其自我效能在工作中的体现。

所以，本研究认为，组织创新氛围、心理授权和员工的工作投入度有紧密的关联。

2.4.2 组织创新氛围的影响因素

人口统计特征是影响组织创新氛围形成的重要因素，主要包括员工性别、职位、年龄、工作年限和受教育程度等，这些因素都是通过影响员工个体的感知和行为特点来影响组织创新氛围的形成和呈现（崔淼等，2019）。有学者认为，组织内部人口统计特征的差异性越大，即异质性越高，内部资源的丰富度越高，越有利于组织内部创新氛围的形成（Vegt et al., 2005）。另外，Moolenaar（2010）认为，组织内部员工特征的差异化，虽然可能为组织带来不同的信息和知识，容易产生创新的想法和行为，但是由于特征差异导致的地位差异或沟通阻碍，并不利于实际创新行为的产生。

组织特征对企业创新氛围的形成也有重要的影响，比如，组织规模、组织成立年限和组织结构特征等。组织规模与组织创新氛围密切相关，规模大的企业往往比规模小的企业更具有资源优势，大企业能够为员工提供更多的资源支持和更大的容错度（Kimberly et al., 1981）。然而，现有研究则认为大企业的组织复杂性和路径依赖使其对环境变化的敏感度降低，产生惰性，从而阻碍了内部创新氛围的形成（Joanna et al., 2004）。组织年龄与组织创新氛围之间的关系存在变动性，处于不同发展阶段的组织，由于发展目标不同，组织内部具体的管理方式存在差异，导致组织创新氛围随发展阶段而变化。孙锐（2008）以初创期、发展期、成熟期和衰退期划分组织发展阶段，发现通常在初创期和发展期，员工感知到的组织创新氛围水平较高，而在成熟期、衰退期则较低。组织结构的设置影响着组织运作的效率和灵活性，机构设置精简、管理层级少、职能清晰明确、沟通顺畅的组织，由于信息传播的效率高，员工之间的沟通容易激发创新思维，同时后续的执行速度快，更有助于创新氛围的形成（Sun et al., 2011）。

领导风格是组织构建创新氛围的基础条件，通常决定着企业内部能否形成创新氛围。Moolenaar（2010）的研究发现，变革型领导对组织创新氛围有重要的促进作用。其中，个性化关怀、领导魅力、智力激发和感召力通过不同的路径影响员工感知到的创新氛围（Sun et al., 2011）。具体来看，通过领导个性化关怀，能激发员工实现自我发展；通过感召力，领导向员工传达组织对创新行为的期望和支持创新的态度；通过智力激发，领导激励员工自主地提出新想法、新观点，并积极采用新的方法去解决组织内部存在的问题；通过领导

魅力，以身作则，为员工创新塑造良好的模范（Feifei et al., 2015a）。总之，积极、友好、关切和支持的领导方式，能够有效激发员工感受到的组织创新氛围。

2.4.3 组织创新氛围的影响与意义

组织通常需要对员工实施较高的授权才有助于营造出浓厚的创新氛围（Singh et al., 2012），组织创新氛围能够增强员工的自我效能感，在高水平的创新氛围中，员工感受到组织赋予其较高创新期望，同时其个人创新能力受到组织的肯定，从而能够在创新活动中表现得更加自信（顾远东等，2010）。

另外，组织创新氛围有助于激发员工的创新意愿，鼓励员工在工作过程中主动思考，通过干中学，逐渐提高个人创造力（张瑞娟，2016）。Feifei（2015b）的研究指出，组织创新氛围会对员工创造力产生持续的正向影响，对员工的学习和知识共享行为也具有积极促进作用。另外，因为组织知识的创造主体是内部的员工，重视对员工的培训，促进知识的形成和分享也是企业具有创新氛围的表现（袁林等，2015）。

组织创新氛围能够有效推动员工的知识共享行为，具有高水平创新氛围的企业，通常会持续完善沟通渠道和知识分享平台，鼓励员工分享他们的知识、经验，同时给予配套的奖励去鼓励知识分享行为，从而提高员工知识分享的意愿（曹科岩等，2015）。多数研究认为，组织创新氛围对员工创新行为有显著正向影响。具有高水平创新氛围的企业，对创新活动的支持度高，愿意为员工提供丰富的资源、承担更高的创新风险（Feifei et al., 2015b）。与创新相关的完善的配套措施、支持体系和奖励体系，员工把创新想法转化为创新产出提供了物质条件，而且能够鼓励员工充分发挥才能，在工作中实现自我价值（Yang et al., 2012）。

第3章 假设推导与理论框架

3.1 心理授权与工作投入度

心理授权实质上是从员工主观感知层面，分析组织授权行为对员工心理活动和工作行为的影响。有研究区分了关系结构(**relational construct**)的授权和激励结构(**motivational construct**)的授权概念，阐明了授权不是简单的权力下放，或者说权力下放并不能保证成功的授权（Conger et al., 2010）。通过各种途径，让员工感觉积极的工作状态和充满效能感是授权的真正目标（Thomas et al., 1990）。

Spreitzer（1995）对心理授权的四个维度进行了更加清晰地界定，在此基础上开发并测试了量表，该量表拥有高水平地可靠性和可信性，至今在实证研究中受到广泛使用。具体来看，其认为，心理授权建立在个体对组织活动施的感知的基础上，反映了个体对工作角色任务在四个方面的心理认知：（1）工作意义，指员工根据自己的价值标准，对工作目标和重要程度的认知；（2）自我效能，指员工对自我能够完成某项工作的感知信念；（3）自主性，指员工对工作方式、所需资源和努力程度等方面的自主性感觉；（4）工作影响，指个体对组织战略、管理和工作结果的影响程度。当员工感知到自己的工作对组织是重要且有意义时，便会认为自己被组织所器重，在组织里工作能够体现自我价值，从而获得心理上的满足，进而影响其工作行为。需要强调的是，心理授权有别于工作授权，其源于个体对组织影响力的感知，而非被授权的实际任务、工作。由此，具有主观、工作导向、个体差异性和面向组织等特点。

Schaufeli (2017) 认为，工作投入是个体在生理和心理上对所从事活动的高度投入，包括活力 (vigor)、奉献 (dedication) 和专注 (absorption) 三个维度。活力表现为个体在工作中保持良好的精力与体力；奉献反映了个体主动投入更多的时间和精力到工作中的意愿；专注反映了个体在工作中不易受外部因素的干扰，保持沉浸而感受到的心流体验。

从心理授权的工作意义维度来看，知识型员工具有专业的知识和技能，能完成创造性和难度高的工作，但前提是员工对当前的工作内容和工作方式感到认同，将完成工作挑战视为追求个人成就的路径，从而愿意投入更多的时间和精力到工作中，所以，工作意义的水平越高，员工的工作投入度就会越高 (van Veldhoven et al., 2002)。

从心理授权的自我效能维度来看，当知识型员工的自我效能感较高时，其更愿意接受高难度的工作任务，对工作所需要的资源和支持就会更少，从而更加主动地投入时间和精力到工作中，从而提高工作投入度 (Conger et al., 2010)。

从心理授权的工作影响来看，知识型员工作为组织的重要人力资源，具有较强的独立意识，从而期望在组织内部获得足够的影响力 (Schaufeli et al., 2004)。当知识型员工能够对组织的战略决策和日常运营管理有所影响时，能够加入到公司未来发展规划的讨论时，有助于提高员工的工作投入度 (Nielsen, 2013)。但是，在中国情境下，工作影响未必能显著提高员工的工作投入度。以中国为代表的东亚国家，相对于欧美等国家，其社会和组织内部的权力距离水平相对较高 (包艳等, 2019)。一般的组织管理研究认为，高水平的权力距离阻碍了组织内部的沟通和交流，从而会损害员工绩效 (包艳等, 2019)。但是，当中国情境下的员工已经适应了高权力距离的工作环境和氛围之后，授权让其参与公司长

期发展的战略决策和重要工作决定的激励效果可能会不如预期（毛畅果等，2020）。所以，一般情况下，工作影响能够提高员工的工作积极性，但在中国情境下，其激励效果可能会被削弱。

从心理授权的自主性来看，自主性反映了员工对自己工作进度、完成方式等活动的自我决定程度。当知识型员工认同企业发展的战略目标，认可当前的工作内容，并且能够决定自己完成工作的方式时，其愿意主动投入更多的时间和精力去解决工作中的难题和完善工作（杨春江等，2015），从而其工作投入度会更高。

基于以上分析，本研究提出以下假设：

H1: 工作意义与工作投入之间呈正向关系；

H2: 工作影响与工作投入之间呈正向关系；

H3: 自主性与工作投入之间呈正向关系；

H4: 自我效能与工作投入之间呈正向关；

3.2 组织创新氛围、心理授权和工作投入度

组织创新氛围的内涵很丰富，也有许多成熟的量表，本研究选择了郑建君等（2009）归纳的组织创新氛围的量表，一方面，该量表很好地覆盖了现有关于组织创新氛围分析的三个层次；另一方面，该量表是基于中国企业组织的数据开发，比较适宜中国情境的研究。郑建君等（2009）将组织创新氛围分为：激励机制、领导躬行、上级支持、团队协力、资源保障和组织促进等6个维度。激励机制是指组织内部对创新行为和创新成果的奖励；领导躬行是指员工对领导的能力、品德、工作态度和人格魅力等方面的感知和认可；上级支持

是指员工从领导处获得的指导、帮助和鼓励；团队协力是指员工从同事处获得的帮助，尤其是在合作过程中的相互支持和鼓励；资源保障是指员工从组织获得的必要资源支持；组织促进是指员工感受到的自由、宽松和包容的组织氛围。由于本研究是从员工的主观感知视角切入，所以重点关注领导躬行、上级支持、团队协力和组织促进等4个维度在心理授权和工作投入度中的调节作用。而不再对激励机制和资源保障等2个因素进行分析，一方面是因为这两个因素对工作投入度影响的研究已经有许多，另一方面是因为这两个因素偏向于物质层面的激励，不是本研究关注的重点。

领导躬行和上级支持都是员工对上级领导的观察，以及与其交互的过程中感知和体验到的积极感受（郑建君等，2009）。领导躬行和上级支持可以给员工带来极大的鼓励，当员工对工作意义高度认同，并且具有较高的自我效能感和自主性时，来自领导的支持和关怀会激发员工的工作热情，提高员工解决工作困难和迎接挑战的信心，从而进一步提高员工的工作投入度（张晓恠等，2016）。但是，领导躬行和上级支持的实质不同，作用机制有所差异，从而对工作投入度的不同维度的影响有差异。领导躬行是员工对领导行为和能力的认可，激发员工的模仿，鼓励员工向领导学习，从而更有助于提高员工在工作中的奉献和专注度，而对活力的提升作用较小（Dust et al., 2014）。而上级支持有助于提高员工解决工作困难的能力，降低员工的工作难度和压力，推动员工更高效地完成工作，降低由工作困难和资源缺乏导致的工作倦怠和情绪耗竭，从而更有助于员工的活力和奉献度（Shanker et al., 2017）。基于以上分析，本研究得出以下假设：

H5a: 领导躬行正向强化自主性与工作投入度的正向关系；

H5b: 领导躬行正向强化自我效能与工作投入度的正向关系；

H6a: 上级支持正向强化自主性与工作投入度的正向关系；

H6b: 上级支持正向强化自我效能与工作投入度的正向关系；

团队协力是员工感知到的来自于同事和团队成员的协助与支持，直接影响员工完成工作的进度和效果（陈亮等，2019）。团队协力通过以下几个方面来调节员工的心理授权对工作投入的影响，一方面，团队协力通过有效的分工合作，降低员工日常工作的复杂性和减少非必要的工作量，从而减少了工作负荷过大导致的职业倦怠和情绪耗竭，有助于为工作意义、自主性和自我效能的有效发挥提供良好的环境，从而提高员工的工作投入度（Jung et al., 2016）。另一方面，团队协力一定程度可以降低员工感知到的工作难度，团队成员之间的知识互补和相互学习可以减少员工试错所耗费的时间和精力，降低工作难度对从而投入更多努力到有效的工作中（Shanker et al., 2017）。另外，除了正式工作场景中的互动影响员工的状态与行为，团队成员也构成了一个社会组织（赵曙明等，2019），其良好的沟通和相互支持也能满足员工社交上的需求。尤其是在工作压力相对较大、工作挑战性高的科创企业，社交情感上的满足有助于缓解员工在工作中积累的焦虑和负面情绪，从而强化了员工的自信心和自主性的作用（王国猛等，2011），有助于员工提高工作投入度。基于以上分析，本研究得出以下假设：

H7a: 团队协力正向强化自主性与工作投入度的正向关系；

H7b: 团队协力正向强化自我效能与工作投入度的正向关系；

组织促进反映的是员工感知到组织整体的自由、和谐和宽松的氛围，这对于心理授权对工作投入的影响存在两方面的影响（郑建君等，2009）。一方面，宽松和谐的组织氛围能够为员工提供自由发挥能力和主动性的空间（王弘钰等，2019），从而强化心理授权对工作投入度的提升作用。另一方面，宽松自由的组织氛围也容易滋生偷懒、工作效率低等现象，再加上心理授权给予员工充分的授权和自由度，可能会由于监督缺失和缺少进度控制导致员工降低工作投入（张晓恽等，2016）。后一种情况在科创企业中更有可能产生，因为科创企业还未建立起体系化的管理制度，对员工的工作进度和结果缺乏有效的管控机制，这对于缺乏里程碑设置的非科研人员有更显著的影响（罗瑾琰等，2021）。基于以上分析，本研究得出以下假设：

H8a: 组织促进负向削弱自主性与工作投入度的正向关系；

H8b: 团队协力正向强化自我效能与工作投入度的正向关系；

综上，组织创新氛围中的领导躬行、上级支持和团队协作均有助于强化心理授权对工作投入度的促进作用，而组织促进对员工行为存在积极和消极两方面的影响机制，从而其调节效果难以确定。另外，由于心理授权的四个维度，即工作意义、工作影响、自主性、自我效能，其来源具有差异，如工作意义主要取决于工作内容本身以及与员工的匹配度，工作影响取决于企业组织制度和流程的授权程度（陈亮等，2019），受组织环境氛围调节的效果比较微弱。所以，在调节效应分析部分，本研究主要聚焦于组织创新氛围对自主性和自我效能的调节作用。自主性和自我效能可以充分体现出知识型员工的特点，同时，这两

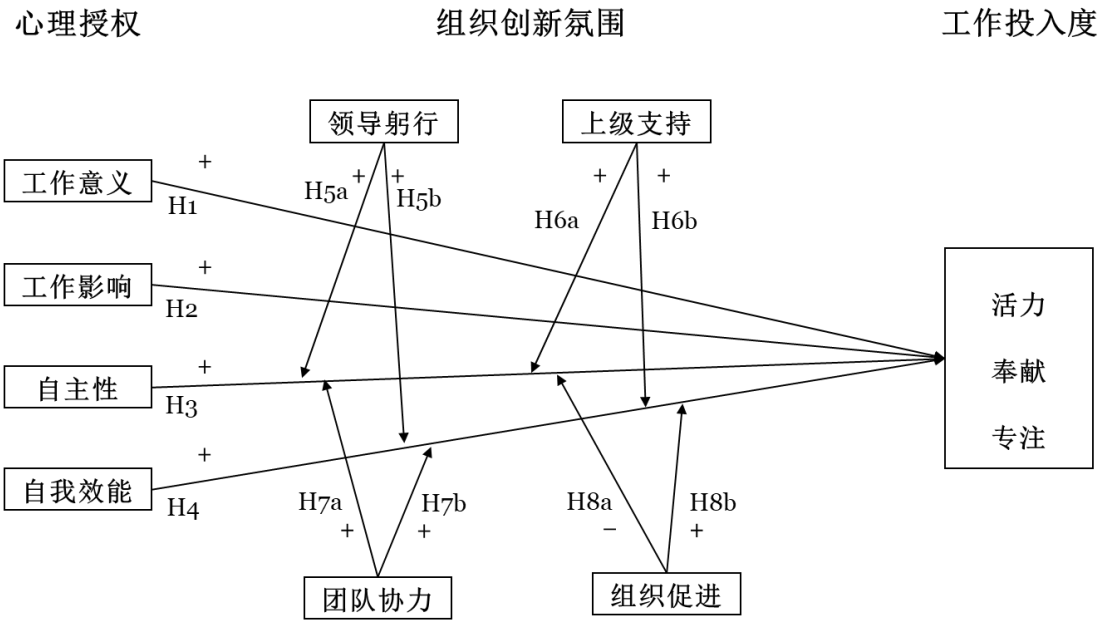
个因素也受到员工内在特质所影响（孙鸿飞等，2016），从而更有助于观察到不同维度的组织创新氛围下，知识型员工的心理授权水平如何影响其工作投入度。

3.3 理论框架小结

根据以上分析，本研究可以归纳出以下理论框架。首先，心理授权作为影响员工行为的重要因素，刻画了员工对工作本身、对工作要求、资源支持和工作环境等一系列因素的感知（Schaufeli, 2015）。拥有高水平心理授权的员工，对工作的认可度更高，对工作要求和相应资源支持也会更满意，对自己完成工作的能力和条件也更自信，从而会以更高的热情和精力投入到工作中，其工作投入度水平自然也会更高（Edwards et al., 2012）。

另外，当组织环境处于一种更加轻松、自由和包容的氛围，员工会更加主动参与到工作中，并以更具创造力和创新性的方式完成工作（Xanthopoulou et al., 2009）。同时，当员工感受到其所能接触到的领导、同事以更加友善和支持的态度来帮助其完成工作中的任务和挑战，这会进一步激发员工在工作上的投入度（Pienaar et al., 2008）。但是，当组织还未建立起相对体系化的管理和控制制度，而内部的氛围又过于宽松和自由容易滋生员工偷懒和低效行为（罗瑾琰等，2021），降低员工对工作的投入度。

图 3-1 研究假设框架图



第4章 研究设计

4.1 核心变量的量表选择

由上述分析可见，首先，本研究拟验证员工心理授权对其工作投入度的正向影响作用；其次，再验证组织创新氛围在心理授权和工作投入度之间发挥的正向调节作用。所以，本研究的自变量为心理授权，因变量为工作投入度，调节变量为组织创新氛围。三个变量都积累了丰富的理论研究成果，本文选用其中信度和效度较高，且适合在中国情境下使用的量表对变量进行测量，具体情况如下。

4.1.1 心理授权

Spreitzer (1995) 在“心理授权”概念的量化方面做出重要贡献，其开发的量表在心理授权的实证研究中得到广泛使用，并获得较好的效果。该量表将心理授权划分为工作意义、自主性、自我效能和影响力四个维度，共12个题项，每个维度3个题项。

表 4-1 心理授权测量表

维度	题项
工作意义	我所做的工作对我来说非常有意义。
	工作上所做的工作对我个人来说非常有意义。
自主性	我的工作对我来说非常重要。
	我自己可以决定如何来着手来做我的工作。
	在如何完成工作上，我有很大的独立性和自主权。
自我效能	在决定如何完成我的工作上，我有很大的自主权
	我掌握了完成工作所需要的各项技能。
	我自信自己有干好工作上的各项事情的能力。
工作影响	我对自己完成工作的能力非常有信心。
	我对发生在本部门的事情的影响很大。
	我对发生在本部门的事情起着很大的控制作用。
	我对发生在本部门的事情有重大的影响。

资料来源：Spreitzer（1995）、李超平等（2006）

中国学者（李超平等，2006）在中国数据的情境下测试了该量表，其结果显示该量表的内部一致性系数处于0.71-0.87之间，说明该量表具有较好效果。所以，本研究采用Spreitzer（1995）开发量表的中译版，并结合李超平等（2006）的研究成果，对心理授权变量进行测量。

4.1.2 工作投入度

本文根据Schaufeli et al.（2006）的经典研究，将工作投入度定义为员工在工作中表现的活力、奉献和专注。活力反映的是员工日常工作中的积极性，活力水平高的员工感受到

的倦怠和消极的情绪较少；奉献反映的是员工主动投入时间和精力到工作中的程度，奉献水平高的员工愿意增加自己的时间和精力到工作中，并不会产生负面的情绪和不悦；专注反映的是员工日常工作的一种体验，专注度越高意味着员工在工作时精神集中度越高，越有可能产生创造性的结果。所以，工作投入度从精神状态、投入时间和精力的意愿、专注体验等三个方面来刻画工作投入水平。

工作投入度作为员工行为的重要衡量方式之一，在学术界也有非常丰硕的成果。其中，将工作投入度划分为活力、奉献和专注三个维度，17个题项，并通过验证性因子分析，证实其内部具有良好的效度和内部一致性。且该量表的中文版本与原始量表的相关系数为0.92，信度效度良好，所以本研究采用Schaufeli（2006）的17题量表对工作投入度进行测量。具体如下表所示：

表 4-2 工作投入度测量表

维度	题项
活力	在工作中，我感到自己迸发出能量。
	工作时，我感到自己强大而且充满活力。
	早上一起床，我就想要去工作。
	我可以一次连续工作很长时间。
	工作时，即使感到精神疲劳，我也能很快地恢复。
	即使工作进展不顺利，我也总能锲而不舍。
奉献	我对工作充满热情。
	工作激发了我的灵感。
	我为自己所从事的工作感到自豪。
	我觉得我所从事的工作目的明确，且很有意义。
	对我来说，我的工作具有挑战性。
专注	忙碌工作时，我感到快乐。
	我沉浸于自己的工作当中。
	我在工作时会达到忘我的境界。
	当我工作时，时间总是过得飞快。
	工作时我会忘记周围的一切。
	我觉得自己离不开这份工作。

资料来源：参考Schaufeli（2006）

4.1.3 组织创新氛围

由于组织创新氛围描述的是组织内部工作环境的特征，所以具有较强的情境性，在不同国家或不同行业内的具体体现有部分差异。在此基础上，邱皓政（1999）根据台湾的数据，开发了适合在华人社会情境下使用的量表，包括7个维度35个题项，具有较好的信度和

效度。刘云（2010b）在前人的基础上，将7个维度进一步归纳为组织支持、主管支持和同事支持三个维度共12个题项，从员工所能触及的三个层次分析其所能感受到的支持和帮助。本研究选择郑建君等（2009）开发的组织创新氛围量表，其一方面吸收了国内外学者关于组织支持和鼓励创新的相关研究，较为全面。另一方面其从组织、上级、同事等各个方面测量员工可感知到的支持和帮助，从而便于后续从各个层次来分析组织创新氛围在心理授权对工作投入度影响中的调节作用。

表 4-3 组织创新氛围测量表

维度	题项
激励机制	公司制定奖励制度激发大家的创新热情。
	公司鼓励员工提出有创意的点子。
	公司的奖励制度有效地促进了工作创新。
	员工有合理的创新想法，公司会给予奖酬。
领导躬行	我的领导经常创造性地开展工作。
	领导亲力亲为，以推动创新工作的开展。
	工作中领导表现出良好的沟通与协调能力。
团队协力	同事会主动协助我完成工作。
	同事间经常就工作中的问题进行交流与探讨。
	我感受到同事的支持与关心。
上级支持	工作上的创意能够得到领导的支持。
	我的领导能够适当地授权。
	遇到困难时，我能得到领导的支持。
	领导鼓励新的工作思路。
资源保障	我的工作常因资源不足而停滞。
	我的工作因资源受限而束手束脚。
	公司无法提供足够的资源来支持我的工作。
组织促进	公司为员工创造顺畅沟通、交流的氛围。
	公司鼓励大家用新方法解决问题。
	公司鼓励创新。

资料来源：郑建君等（2009）

4.1.4 控制变量

基于以往工作投入度的研究成果，本研究将对员工的年龄、性别、受教育程度、职位、任职年限、婚姻状况等变量进行控制。其中，教育程度包括学历程度，如大专、本科、硕士、博士，也进一步区分学校层次，比如是否为985、211类院校；另外，婚姻状况主要是已婚已育和非已婚已育两个维度。

4.2 样本选择

本文将选取上海8家科创企业，至少400名知识型员工作为样本。首先，8家企业的选择会对其成立年限、规模、行业等关键因素进行控制，受访员工也将考虑到职位层次、年龄、性别、教育程度和家庭结构的分布，以保证样本选择的科学合理性。同时，400份以上的有效问卷可以保证剔除部分可能不满足分析要求的问卷后仍然具有足够数量问卷对假设进行检验。

4.3 分析方法

首先，在根据所选量表和样本企业，正式实施数据收集。然后，整理问卷并剔除无效问卷，比如所有题项的结果全部一样、关键信息填写错误等，汇总得到有效问卷总数。其次，按照量表分析的要求，对量表进行信度分析、效度分析，并进行共同方法偏差检验。确定满足分析的要求后，再将李克特量表汇总为变量，具体操作方法是同一变量下的各个题项求平均数。然后，根据理论假设，先对变量进行主效应分析，然后根据各个维度进行调节效应分析，最后汇总得到本文的研究结论。

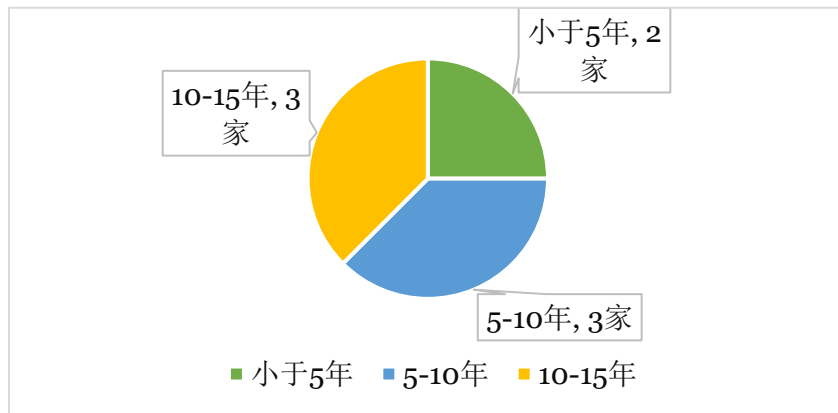
本研究使用SPSS 26对量表进行信度分析和共同方法偏差分析，使用AMOS 26进行验证性因子检验，即效度检验，使用Stata 15进行假设检验。

第5章 数据收集与假设检验

5.1 数据收集

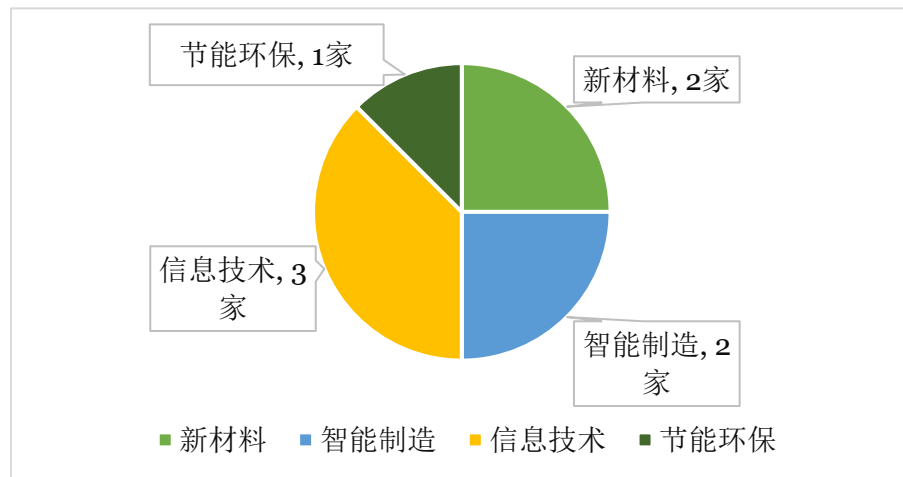
基于此前的研究问题、理论假设、相关构念分析和量表选择，本研究共收集8家科创企业，共421份有效问卷，以下为样本企业主要特征分布状况。

图 5-1 样本企业成立年限分布图



据图5-1显示，样本中8家企业的成立年限分布较平均，每5年一个层次，各层次的企业数量相近，有助于分析组织创新氛围、心理授权和工作投入度在不同年龄企业中的体现。

图 5-2 样本企业所在行业分布图



据图5-2显示，样本企业所在的行业覆盖了多个典型的科创行业领域，一方面，能够提高样本数据与理论背景的贴合度。另一方面，行业分散也有助于避免特定行业属性对研究结论的影响，满足样本选择的随机性和分散性。

图 5-3 样本企业人数规模分布图

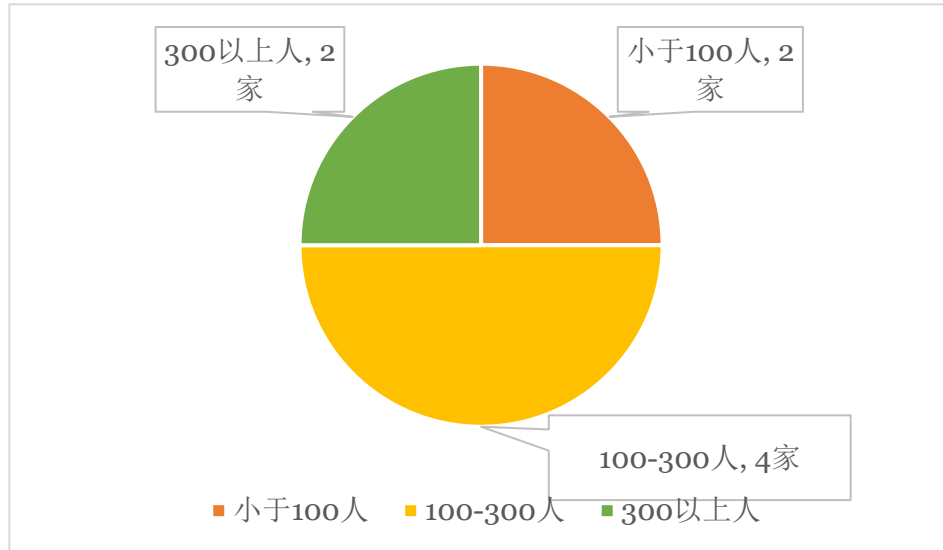


图5-3显示了样本企业员工规模的数量，其中规模较大的企业（300人以上）和规模较小的企业（小于100人）的数量都是2家，而规模适中的企业（100-300人）的数量为4家。样本整体呈现出两头低、中间高，近似于正态分布的特征。

5.2 描述性统计分析

本研究通过对8家位于上海市的科创企业进行问卷收集，共获得421份有效问卷。接下来将从性别、年龄、学历、职位、部门、从业经验和婚姻状况等基本人口统计学特征对所收集样本数据进行描述性统计分析。

首先，从样本的性别分布来看，男性与女性占比分别为46.79%和53.21%。样本的性别分布较均匀，符合随机性的要求。

其次，从年龄分布来看，大部分的被调查人员处于25岁至35岁之间，25岁以下和40岁以上的员工占比比较少，样本呈现出中间高两头低近似正态分布的情况。样本一定程度反映出科创企业员工的年龄整体比较年轻的特点，说明从年龄分布来看，样本的代表性比较好。

再次，从学历分布来看，样本中本科学历的人员是最多的，占比为60.1%；其次是大专及以下，占比为27.79%；硕士及以上占比为12.11%。由于本研究关注的是科创企业知识型员工的工作投入度，而知识型员工不仅是指研发和技术部门的科技人员，还包括营销、运营、生产、人力行政等其他部门的员工，所以博士和硕士的占比并非最高。但是，样本中绝大部分的人员都拥有至少本科的学历且较年轻，也非常符合以往研究对于知识型员工的界定，反映出样本比较具有代表性。

此外，从职位层级来看，样本中68.88%的人员属于一线员工，而31.12%的人员属于项目团队管理者或中层部门管理者，表明该样本一方面反映出科创企业组织结构扁平化的特点，而本研究所关注的工作投入度的问题也主要是针对中层和基层员工，所以样本符合研究问题的分析需要。

另外，根据从业经验来分析，3年以下、3年至8年、8年以上的从业经验分布依次减少，且幅度与年龄分布相当，比较合理。

最后，从婚姻状况来看，48.69%的员工未婚，51.31%的员工已婚，分布比较均匀，样本符合随机性的要求。

表 5-1 样本人口统计学特征汇总表 (N=421)

变量	类别	人数	占比
性别	男性	197	46.79%
	女性	224	53.21%
年龄	25以下	71	16.86%
	25-30	159	37.77%
	30-35	117	27.79%
	35-40	48	11.40%
	40以上	26	6.18%
最高学历	大专及以下	117	27.79%
	本科	253	60.10%
	硕士	48	11.40%
	博士	3	0.71%
职位	基层员工	290	68.88%
	团队负责人	78	18.53%
	部门管理者	53	12.59%
部门	研发	114	27.08%
	生产运营	128	30.40%
	市场营销	122	28.98%
	人力行政	32	7.60%
	财务	25	5.94%
从业经验	3年及以下	228	54.16%
	3至8年	136	32.30%
	8年以上	57	13.54%
婚姻状况	未婚	205	48.69%
	已婚	216	51.31%

从以上描述性统计分析，所收集样本满足统计分析所需要的随机性要求，另外样本的许多特点也适合于分析本研究所关注的知识型员工工作投入度问题，所以接下来将进一步对所收集量表进行信度、效度和共同方法偏差分析。

5.3 信度与效度分析

信度（reliability）和效度（validity）是问卷调查法中对量表所收集数据的可靠性和有效性衡量的重要指标，是利用数据验证假设必要的步骤。本研究的信度分析使用SPSS 26中的探索性因子分析功能实现，效度分析使用AMOS 26的验证性因子分析功能实现。

5.3.1 信度分析

信度又称为可靠性，是指问卷调查中，采用同样的方法对同一对象重复进行测量时所得结果相一致的程度。信度越高，说明所选量表所测得的结果越稳定。从问卷实际收集过程来理解，就是对某个变量所涉及的多个题项和不同问法，所得到的结果方向和程度相一致。量表信度通常采用单个题项的CITC值和变量、量表整体的Cronbach α 系数来判断。一般来说，单个题项的CITC值大于0.5，Cronbach α 系数大于0.7符合研究要求。

(1) 工作投入度量表信度分析

心理授权的内部一致性信度如表5-2所示，量表包括的17个题项中，所有题项的CITC值都在0.661-0.833之间，符合CITC值大于0.5的要求；活力、奉献、专注三个维度的Cronbach α 系数分别为0.88、0.911、0.904，均大于0.7，说明题项设置合理；量表整体的Cronbach α 系数值为0.962符合 α 系数大于0.7的要求；以上关键指标表明，量表的内部一致性信度非常好，满足研究需要。

表 5-2 工作投入度量表信度分析

变量	题项	校正项总计 相关性(CITC)	项已删除的 α 系数	Cronbach α 系数	量表的 α 系数
活力	a1	0.757	0.85	0.88	0.962
	a2	0.67	0.864		
	a3	0.675	0.866		
	a4	0.661	0.865		
	a5	0.724	0.853		
	a6	0.723	0.856		
奉献	a7	0.797	0.887	0.911	
	a8	0.788	0.891		
	a9	0.786	0.889		
	a10	0.818	0.882		
	a11	0.707	0.908		
专注	a12	0.672	0.896	0.904	
	a13	0.757	0.883		
	a14	0.702	0.892		
	a15	0.833	0.871		
	a16	0.758	0.884		
	a17	0.71	0.891		

(2) 心理授权量表信度分析

心理授权大样本的内部一致性信度如表5-3所示，量表包括的12个题项中，所有题项的CITC值都在0.675-0.922之间，符合CITC值大于0.5的要求；工作意义、自主性、自我效能和工作影响四个维度的Cronbach α 系数分别为0.924、0.885、0.872、0.95，均大于0.7，说明题项设置合理；量表整体的Cronbach α 系数值为0.923符合 α 系数大于0.7的要求；以上

关键指标表明，量表的内部一致性信度非常好，满足研究需要。

表 5-3 心理授权量表信度分析

变量	题项	校正项总计 相关性(CITC)	项已删除的 α 系数	Cronbach α 系数	量表的 α 系数
工作意义	b1	0.867	0.873	0.924	0.923
	b2	0.847	0.889		
	b3	0.823	0.909		
自主性	b4	0.792	0.824	0.885	
	b5	0.798	0.819		
	b6	0.742	0.867		
自我效能	b7	0.675	0.905	0.872	
	b8	0.824	0.759		
	b9	0.782	0.798		
工作影响	b10	0.857	0.955	0.95	
	b11	0.909	0.917		
	b12	0.922	0.907		

(3) 组织创新氛围信度分析

组织创新氛围的内部一致性信度如表5-4所示，量表包括的20个题项中，所有题项的CITC值都在0.765-0.935之间，符合CITC值大于0.5的要求；激励机制、领导躬行、团队协作、上级支持、资源支持、组织促进六个维度的Cronbach α 系数分别为0.959、0.923、0.912、0.948、0.936、0.907，均大于0.7，说明题项设置合理；量表整体的Cronbach α 系数值为0.955符合 α 系数大于0.7的要求；以上关键指标表明，量表的内部一致性信度非常好，满足研究需要。

表 5-4 组织创新氛围量表信度

变量	题项	校正项总计 相关性(CITC)	项已删除的 α 系数	Cronbach α 系数	量表的 α 系数
激励机制	c1	0.91	0.943	0.959	0.955
	c2	0.88	0.953		
	c3	0.935	0.936		
	c4	0.879	0.953		
领导躬行	c5	0.848	0.887	0.923	
	c6	0.863	0.872		
	c7	0.83	0.904		
团队协作	c8	0.804	0.891	0.912	
	c9	0.849	0.851		
	c10	0.819	0.877		
上级支持	c11	0.891	0.928	0.948	
	c12	0.826	0.948		
	c13	0.905	0.923		
	c14	0.882	0.931		
资源支持	c15	0.881	0.896	0.936	
	c16	0.891	0.888		
	c17	0.83	0.936		
组织促进	c18	0.765	0.907	0.907	
	c19	0.872	0.816		
	c20	0.81	0.871		

5.3.2 效度分析

效度又称有效性，是指量表能够有效测度出所关注变量或现象的有效程度。效度越高，说明量表所测结果反映原本关注的变量或现象的程度越高。效度分析通常采用验证性因子检验来实现，关注的指标通常由针对变量的AVE值、CR值，针对量表整体的卡方自由度之比 χ^2/df ，GFI、RMSEA等。

(1) 工作投入度量表效度

表5-5展示了工作投入度各个维度的效度检验结果，主要从各个维度的AVE值和CR值来判断。通常，AVE值大于0.4且CR值大于0.7，则认为单个维度的信度要求符合研究需要。以下结果显示，工作投入度的活力、奉献、专注三个维度的AVE值为0.555、0.67、0.627，均大于0.4的临界值要求，且CR值为0.881、0.91、0.908均大于0.7的临界值要求，表明根据工作投入度量表所收集的数据符合研究需要的信度要求。

表 5-5 工作投入度各维度效度检验表

模型AVE和CR指标结果		
维度	平均方差萃取AVE值	组合信度CR值
活力	0.555	0.881
奉献	0.67	0.91
专注	0.627	0.908

另外，从模型拟合指标汇总表来看， χ^2/df 为2.676符合小于3的临界值要求，GFI值0.979符合大于0.9的临界值要求、RMSEA值0.016小于0.1的临界值要求，且CFI、NFI、NNFI分别为0.963、0.977、0.975，均大于0.9的临界值要求。

表 5-6 工作投入度量表模型拟合指标汇总表

模型拟合指标										
常用	χ^2	df	p	χ^2/df	GFI	RMSEA	RMR	CFI	NFI	NNFI
判断	-	-	>0.05	<3	>0.9	<0.10	<0.05	>0.9	>0.9	>0.9
标准										
值	310.416	116	0	2.676	0.979	0.016	0.034	0.963	0.977	0.975
Default Model: $\chi^2(136)=6307.096, p=1.000$										

以上结果表明，工作投入度量表的信度分析指标，符合研究要求。

(2) 心理授权效度

从表5-7的结果显示，心理授权的各维度工作意义、自主性、自我效能、工作影响的AVE值分别为0.804、0.724、0.695、0.869，均大于0.4的临界值要求，且CR值分别为0.925、0.887、0.872、0.952，均大于0.7的临界值要求。表明心理授权各个维度的信度指标符合研究要求。

表 5-7 心理授权各维度效度检验表

模型AVE和CR指标结果		
因子	平均方差萃取AVE值	组合信度CR值
工作意义	0.804	0.925
自主性	0.724	0.887
自我效能	0.695	0.872
工作影响	0.869	0.952

另外，表5-8结果显示。 χ^2/df 为2.351符合小于3的临界值要求，GFI值0.955符合大于0.9的临界值要求、RMSEA值0.057小于0.1的临界值要求，且CFI、NFI、NNFI分别为0.986、0.975、0.98，均大于0.9的临界值要求。

表 5-8 心理授权量表模型拟合指标汇总表

模型拟合指标										
常用	χ^2	df	p	χ^2/df	GFI	RMSEA	RMR	CFI	NFI	NNFI
判断	-	-	>0.05	<3	>0.9	<0.10	<0.05	>0.9	>0.9	>0.9
标准										
值	112.833	48	0	2.351	0.955	0.057	0.03	0.986	0.975	0.98
Default Model: $\chi^2(66)=4540.201, p=1.000$										

以上结果表明，心理授权量表的信度分析指标，符合研究要求。

(3) 组织创新氛围效度

从表5-9的结果显示，组织创新氛围的各维度激励机制、领导躬行、团队协作、上级支持、资源支持、组织促进的AVE值分别为0.86、0.801、0.776、0.824、0.832、0.776，均大于0.4的临界值要求，且CR值分别为0.961、0.932、0.912、0.949、0.937、0.912，均大于0.7的临界值要求。表明组织创新氛围各个维度的信度指标符合研究要求。

表 5-9 组织创新氛围各维度效度检验表

模型AVE和CR指标结果		
因子	平均方差萃取AVE值	组合信度CR值
激励机制	0.86	0.961
领导躬行	0.801	0.923
团队协力	0.776	0.912
上级支持	0.824	0.949
资源支持	0.832	0.937
组织促进	0.776	0.912

另外，表5-10结果显示。 χ^2/df 为2.977符合小于3的临界值要求，GFI值0.977符合大于0.9的临界值要求、RMSEA值0.069小于0.1的临界值要求，且CFI、NFI、NNFI分别为0.964、0.948、0.956，均大于0.9的临界值要求。

表 5-10 组织创新氛围量表模型拟合指标汇总表

模型拟合指标										
常用 指标	χ^2	df	p	χ^2/df	GFI	RMSEA	RMR	CFI	NFI	NNFI
判断 标准	-	-	>0.05	<3	>0.9	<0.10	<0.05	>0.9	>0.9	>0.9
值	559.601	188	0	2.977	0.977	0.069	0.034	0.964	0.948	0.956
Default Model: $\chi^2(231)=10666.743, p=1.000$										

以上结果表明，组织创新氛围量表的信度分析指标，符合研究要求。

5.4 共同方法偏差分析

本研究所需的各个变量的数据均由同一批被试人群填写，所有量表填写都采取被试者

自我陈述方式进行，因此预测变量与效标变量之间的人为共变关系不可避免，即共同方法偏差问题（CMB）。目前，学术研究常用过程控制和统计控制两方面手段对共同方法偏差问题进行控制（熊红星等，2012）。本研究实施的统计控制检验，采用SPSS 26中的探索性因子分析功能实现。

过程控制方法即事前控制，指在问卷填写过程中，针对数据来源、被测对象、测量的时间与地点等进行严格控制，保证所获取数据的真实性与有效性。本研究采取的过程控制主要有：针对数据的来源，同一企业要将问卷分发到不同部门进行填写，同一企业所填问卷不能超过50份，且由同一部门不同层级的员工进行填写；为降低被试者的回顾性误差，在设计问卷时将主要变量错置排序；采取信度与效度均较高的成熟量表；设计填写导语，打消员工顾虑，降低形象管理等。

统计控制方法即事后控制，包括Harman单因素检验、偏相关法和潜在误差变量控制法等。在以上方法中，龙立荣等（2004）提出的Harman单因素检验方法被广泛采用，本研究也采用Harman单因素检验方法。Harman单因素检验方法的检验程序为：将所有变量放到一个探索性因素分析中，检验未旋转的因素分析结果，考察特征值大于 1 的因子数以及第一因子的累计百分。当第一因子的累计百分比小于40%的临界值时，可以判断共同方法偏差程度较小。

表 5-11 共同方法偏差检验

因子 编号	初始特征值			提取平方和载入		
	合计	方差解释率%	累积%	合计	方差解释率%	累积%
1	25.36	31.754	31.754	25.36	31.754	31.754
2	3.517	7.178	38.932	3.517	7.178	38.932
3	2.801	5.717	44.648	2.801	5.717	44.648
4	1.922	3.923	48.571	1.922	3.923	48.571
5	1.379	2.814	51.385	1.379	2.814	51.385
6	1.108	2.261	53.646	1.108	2.261	53.646
7	0.986	2.012	55.659	0.986	2.012	55.659
8	0.893	1.823	57.481	0.893	1.823	57.481
9	0.829	1.692	59.173	0.829	1.692	59.173
10	0.781	1.594	60.767	0.781	1.594	60.767

如表5-11所示，本研究采用Harman单因素检验方法中的探索性因素分析进行共同方法偏差检验，将所有变量的题项放入同一模型中进行探索性因子分析，所有量题项的单因子检验结果共提取10个特征值大于1的因子，共同解释了 60.767%的变异量。最大因子解释变异量为31.754%，小于40%的临界标准，表明本研究所涉及的变量题项之间不存在明显的共同方法偏差，可以进行后续的实证分析。

5.5 假设检验

通过以上描述性统计分析，以及信度、效度和共同方法偏差的检验，表明本研究所收集的样本数据特征适合研究问题的分析，同时统计特征、信度和效度指标也符合统计学分析的要求。所以，接下来本研究将进一步对前述理论假设进行检验。

由于所有量表都通过了信度、效度和共同方法偏差的检验，符合统计学分析要求。所以，本研究使用李克特五级评分来形成量表，在变量生成上，本研究直接求取同一维度下所有题项的平均值，来获取该维度的打分值，符合心理学和组织行为学问卷法的研究范式。另外，本研究所有假设检验均通过STATA 15软件来实现。

5.5.1 主效应分析

通过以上信度和效度分析，本研究接下来将检验心理授权各个维度对工作投入度的影响。表 5-12 显示了心理授权对工作投入度影响的分析结果，其中工作意义、自主性、自我效能、工作影响是心理授权的四个维度，是本研究的自变量。而年龄、性别、学历、职级、部门、从业年限、婚姻状况等是本研究的控制变量，这些基础因素对工作投入度有显著的影响，从而进行控制。

表 5-12 主效应分析结果表

	(1)	(2)	(3)
变量	活力	奉献	专注
工作意义	0.4567*** (11.40)	0.6580*** (19.34)	0.5199*** (13.37)
自主性	0.3635*** (7.07)	0.3273*** (5.90)	0.3266*** (6.44)
自我效能	0.3908*** (7.70)	0.3528*** (6.67)	0.3270*** (6.74)
工作影响	0.0377 (1.27)	0.0552* (1.71)	0.0584** (2.06)
年龄	0.0018 (0.19)	0.0006 (0.06)	-0.0031 (-0.35)
性别	0.1926** (2.36)	0.1909** (2.26)	0.1570* (1.87)
学历	0.0455 (0.87)	0.0148 (0.28)	0.0473 (0.94)
职级	0.1931*** (3.70)	0.2736*** (5.30)	0.1600*** (3.04)
部门	0.0302 (1.60)	0.0248 (1.24)	0.0249 (1.37)
从业年限	-0.0456*** (-3.45)	-0.0765*** (-5.47)	-0.0497*** (-3.58)
婚姻状况	0.2158** (2.46)	0.1739* (1.92)	0.2154*** (2.63)

	(1)	(2)	(3)
变量	活力	奉献	专注
常数	0.2766*	0.4706***	0.9219***
	(1.71)	(3.03)	(5.66)
控制变量	Yes	Yes	Yes
样本量	421	421	421
R ²	0.737	0.781	0.734

Robust t-statistics in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表5-12显示了工作投入度的三个维度：活力、奉献和专注，对心理授权四个维度：工作意义、自主性、自我效能、工作影响的回归结果。具体来看，工作意义、自主性、自我效能，对工作投入度的三个维度均存在显著的正向影响。工作影响对奉献和专注的影响系数为正且显著，但对活力的影响系数为正，不显著。

首先，工作意义反映了员工对工作目标、内容和价值的认可程度（Lee et al., 2018）。当员工认同自己所从事的工作，认为这份工作对自己、周边的人和整个社会有价值时，会主动地投入时间和精力到工作中，从而提高奉献的水平。在工作中会保持积极的心态，不会轻易感受到疲劳，从而活力水平较高。以及基于高度的工作认同，员工在工作中会沉浸在整个过程中，专注于具体的问题，从而专注度和“心流”体验会更高。

其次，自主性反映了员工对于自身工作的流程和进度具有较高的控制权和独立决策权（杨春江等，2015）。当员工能够决定自己的工作流程和进度时，可以根据自己认为最适合的方式来实施工作。

同时，在工作过程中感觉是自由的而非强迫，更能锲而不舍，不断试错和学习，从而保持高水平的工作活力。当员工感受到自己掌握了工作的控制权，会将完成公司目标转化为实现自我的计划，从而更愿意投入时间和精力到工作中，奉献的水平会显著提高。由于工作过程和进度是按照自己认可的方式实施，自然也更加注重从具体实践中学习，积累经验和总结教训，从而更加专注。

另外，自我效能反映了员工在完成工作的技能和能力上的信心（杨春江等，2015）。当员工拥有较高水平的自信心时，能更加勇敢地面对工作中的挑战和困难。面对失败和挫折也会更快地恢复，从而保持较高的活力水平。

同时，拥有高水平自信心的员工对于工作的负面体验和情绪会更少，从而也愿意投入更多的时间和精力在工作中。拥有高信心水平的员工在工作中会更加关注如何解决具体问题，而不是焦虑、踌躇和失落，从而专注的程度也会更高。

最后，工作影响反映的是员工感受到的自己对周围环境的影响程度（王国猛等，2012）。比如，员工感知到的自己对部门决策，或者公司决策的影响程度。与自主性不同之处在于，自主性反映的是员工对自身工作过程和进度的控制度，但工作目标和内容是由上级或公司已经确定的。而工作影响反映的是员工感知到自己对部门决策、公司决策的影响程度，即对工作目标的影响。

在本研究中，工作影响对工作投入度的影响大小和显著性程度明显低于前三个维度。一方面，可能是因为中国情境下，员工的服从意愿更高，对于参与部门或公司决策的积极性并不高，所以对工作投入度的影响也不高。另一方面，可能是因为本研究收集的基层员

工数据占比较高，而中高层管理人员的占比较少，从而反映出工作影响对工作投入度的影响并不显著。

所以，从表5-12的结果显示，心理授权对工作投入度的影响整体呈现正向显著的影响。

5.5.2 调节效应分析

(1) 各调节变量对工作投入度的影响

本研究主要从五个维度来分析组织创新氛围在心理授权与工作投入度的关系中发挥的调节效应，分别为领导躬行、上级支持、团队协力、组织促进、资源支持。

领导躬行主要是指员工在日常工作中感受到的领导者在工作状态和工作行为上的表率作用，比如“领导经常采取创造性的方式解决问题”、“领导工作认真亲力亲为”、“领导表现出良好的沟通和管理能力”等等；

表 5-13 调节变量回归结果表

变量	(1) 活力	(2) 奉献	(3) 专注
工作意义	0.4030*** (8.82)	0.5590*** (15.88)	0.4335*** (9.60)
自主性	0.2502*** (4.90)	0.1672*** (3.21)	0.1856*** (3.77)
自我效能	0.2827*** (4.93)	0.1898*** (3.27)	0.1867*** (3.66)
工作影响	0.0119 (0.41)	0.0150 (0.50)	0.0318 (1.16)
领导躬行	0.0553 (0.99)	0.1394*** (2.82)	0.0036 (0.07)
上级支持	-0.0025 (-0.04)	-0.1067* (-1.73)	0.0152 (0.22)
团队协力	0.0386 (0.97)	0.0767** (2.07)	0.0590 (1.09)
组织促进	0.0300 (0.64)	0.1019** (2.48)	0.1159** (2.13)
资源支持	-0.0167 (-1.12)	-0.0230* (-1.79)	-0.0152 (-1.18)
常数项	0.1546 (0.89)	0.1889 (1.31)	0.6847*** (4.37)
控制变量	Yes	Yes	Yes
样本量	421	421	421
R ²	0.741	0.805	0.751

Robust t-statistics in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

上级支持是指员工感受到的，上级领导在工作过程中对自己的主动支持和帮助；团队协力是指员工感受到的，同事或同级员工对自己的支持和帮助；组织促进是指员工感受到的，组织整体环境的轻松、自在和鼓励创新的氛围；资源支持是指员工感受到的，日常工作中公司所提供的资源充足程度，尤其是对于推进工作进度的关键资源。

从表5-13显示的结果来看，组织创新氛围的五个维度对于员工的活力水平和专注水平都没有显著的影响，而对于员工的奉献水平影响较为显著。表明，组织创新氛围对员工主动在工作上投入时间和精力意愿有显著影响。而对于员工日常工作的精神状态和专注程度的影响显著性较小，可能是存在混杂因素。

接下来，本研究将构建调节效应的交乘项，检验组织创新氛围在心理授权和工作投入度之间的调节作用。虽然组织创新氛围的各个维度对于员工活力和专注的影响不显著，但是为了研究的完备性和对比，本研究还是对工作投入度的三个维度同时进行分析。另外，由于工作意义反映的是员工对工作目标和内容的认可度，更多是受到员工个体的偏好、心理特质以及“员工-工作”匹配度的影响，受组织支持和创新氛围的影响比较有限。且组织行为学相关文献针对工作意义已经有非常丰富的研究（宋萌等，2018），从而本研究接下来将不再针对工作意义进行调节效应的分析。

(2) 领导躬行对自主性的调节

表5-14显示了领导躬行对自主性-工作投入度之间的调节作用，从表5-13的主效应检验可知，自主性与工作投入度之间呈现出正相关。从表5-14可见，在控制了其他因素之后，“

自主性*领导躬行”对奉献的影响系数显著为正，0.0487 ($P < 0.05$)。表明，领导躬行正向强化了自主性对奉献的正向关系。而交乘项对活力、专注的影响系数不显著。

上述结果表明，在科创企业中，如果员工对自己的工作方式和进度具有较高的决定权和掌控力时，意味着员工可以按照自己认为正确和最适合的方式来实施工作，同时工作进度也可以按符合自己生活方式的节奏来，此时员工愿意投入更多的时间和精力在工作上，即奉献度越高。同时，如果员工能从管理者的决策和行为上感觉到表率 and 领导作用，会激发员工学习和提升自己的意愿，进一步完善自己的工作方式和进度安排，提振员工解决困难和完成工作的信心，从而领导躬行强化了自主性对工作奉献度的正向影响。

表 5-14 领导躬行-自主性调节效应检验结果表

	(1)	(2)	(3)
变量	活力	奉献	专注
工作意义	0.4120*** (9.37)	0.5723*** (15.84)	0.4671*** (11.03)
自主性	0.1295 (1.22)	-0.1682* (-1.83)	0.1770 (1.61)
自我效能	0.2388*** (5.14)	0.1151*** (2.83)	0.1627*** (4.13)
工作影响	0.0072 (0.31)	0.0072 (0.35)	0.0239 (1.12)
领导躬行	0.0650 (0.65)	-0.0113 (-0.15)	0.1893** (2.06)
自主性*领导躬行	0.0060 (0.24)	0.0487** (2.36)	-0.0237 (-0.99)
常数项	0.2635 (0.61)	1.0023*** (2.93)	0.4453 (1.06)
控制变量	Yes	Yes	Yes
Observations	421	421	421
R ²	0.741	0.802	0.743

Robust t-statistics in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

(3) 团队协力对自主性的调节作用

表5-15显示了团队协力在自主性和工作投入度之间的调节效应检验结果，从之前的主效应分析可知，自主性与工作投入度正相关。而表5-15显示，“自主性*团队协力”的交乘项

系数显著为正，0.0491 ($P < 0.05$)，表明团队协力能够正向强化自主性与工作投入度之间的正向关系。

上述结果表明，在科创企业中，如果员工能够自主决定工作的方式和进度，同时能够获得同事之间的协助和必要的支持，其愿意投入更多的时间和精力到工作中。首先，同事的协助和支持能够弥补组织层面资源提供不足的局限，从而提高员工完成工作的积极性和投入度；其次，员工之间的相互协助也反映出公司工作氛围和谐友好，有助于提高员工的归属感从而激发其工作投入度。另外，在针对活力和专注时，团队协力对自主性的调节作用不显著，可能是因为活力和专注更多反映的是员工日常工作中的心理体验和精神状态，会受到员工其他心理特质和环境因素的影响，从而对应的调节效应并不显著。

表 5-15 团队协力-自主性调节效应检验结果表

	(1)	(2)	(3)
变量	活力	奉献	专注
工作意义	0.4287*** (10.47)	0.6069*** (17.61)	0.4706*** (11.38)
自主性	0.0710 (0.55)	-0.1969* (-1.94)	0.1813 (1.24)
自我效能	0.2340*** (4.99)	0.1145*** (2.82)	0.1522*** (3.73)
工作影响	0.0111 (0.47)	0.0151 (0.73)	0.0279 (1.32)
团队协力	0.0153 (0.14)	-0.0248 (-0.31)	0.2158* (1.75)
自主性*团队协力	0.0182 (0.62)	0.0491** (2.22)	-0.0255 (-0.81)
常数项	0.4318 (0.89)	0.9924*** (2.71)	0.3372 (0.61)
控制变量	Yes	Yes	Yes
Observations	421	421	421
R ²	0.741	0.796	0.745

Robust t-statistics in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

(4) 上级支持对自主性的调节作用

表5-16显示了上级支持在自主性和工作投入度之间的调节效应检验结果，其中，“自主性*上级支持”对奉献的影响系数显著为正，0.0541 ($P < 0.05$)，表明上级支持正向强化了自主性与奉献的正相关关系。

该结果意味着，在科创企业中，当员工对自己的工作完成方式和进度有较高掌控力时，上级支持保证了员工在遇到困难时能够得到充分的帮助和支持，以及当员工有新想法时能够得到充分的授权和认可，从而促使员工不断提升和优化自己的工作方式，更加愿意投入精力和时间到工作中。与此前结果相似，上级支持在自主性对活力、专注的影响中并未发挥显著的调节作用。

表 5-16 上级支持-自主性调节效应检验结果表

	(1)	(2)	(3)
变量	活力	奉献	专注
工作意义	0.4157*** (9.26)	0.5973*** (16.35)	0.4639*** (10.60)
自主性	0.0479 (0.37)	-0.2103* (-1.88)	0.1296 (0.90)
自我效能	0.2304*** (4.94)	0.1160*** (2.75)	0.1502*** (3.82)
工作影响	0.0107 (0.46)	0.0158 (0.77)	0.0276 (1.35)
上级支持	0.0057 (0.05)	-0.0623 (-0.73)	0.1774* (1.73)
自主性*上级支持	0.0234 (0.78)	0.0541** (2.20)	-0.0149 (-0.50)
常数项	0.5588 (1.14)	1.1868*** (3.00)	0.5902 (1.22)
控制变量	Yes	Yes	Yes
Observations	421	421	421
R ²	0.740	0.789	0.742

Robust t-statistics in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

(5) 组织促进对自主性的调节作用

表5-17显示了组织促进在自主性与工作投入度的关系中发挥的调节作用，结果显示“自主性*组织促进”交乘项对专注的影响系数显著为负，-0.0660（P<0.05），而交乘项对活力

和奉献的影响系数均不显著。而通过主效应分析可知，自主性对专注度的影响系数显著为正，意味着组织促进削弱了自主性与专注度之间的正向关系。

表 5-17 组织促进-自主性调节效应检验结果表

	(1)	(2)	(3)
变量	活力	奉献	专注
工作意义	0.4128*** (9.26)	0.5763*** (16.36)	0.4313*** (9.92)
自主性	0.2258 (1.57)	-0.1050 (-0.90)	0.3661** (2.47)
自我效能	0.2411*** (5.23)	0.1159*** (2.91)	0.1531*** (4.09)
工作影响	0.0131 (0.55)	0.0176 (0.83)	0.0301 (1.44)
领导躬行	0.1426 (1.12)	0.0565 (0.61)	0.4004*** (3.24)
自主性*组织促进	-0.0163 (-0.51)	0.0310 (1.22)	-0.0660** (-2.11)
常数项	-0.0977 (-0.18)	0.7013* (1.72)	-0.3330 (-0.64)
控制变量	Yes	Yes	Yes
Observations	421	421	421
R ²	0.740	0.797	0.754

Robust t-statistics in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

组织促进，是指员工感受到公司内部轻松、自由和鼓励创新的氛围（孙春玲等，2014）。而上述结果表明，在科创企业中，当员工拥有对自身工作内容和进度的决定权时，过于宽松和自由的组织氛围会削弱员工的工作专注程度。因为过于宽松和自由的工作氛围，容易导致员工漫无目的尝试新鲜事物而忽视了本职工作的执行和交付。

另外，当员工能够决定工作完成方式和进度，同时组织内部氛围自由而缺乏相对明确的时间节点和交付目标时，容易诱发员工偷懒和浪费时间的行为，从而降低其工作专注度。这意味着，对员工进行工作授权时，需要明确工作目标、内容和完成质量，而完成方式和进度可以授予员工自行决定。但同时需要对过程进行适当的监督，否则高度授权加上过于宽松的组织氛围将降低工作效率，滋生偷懒行为。

(6) 领导躬行对自我效能的调节作用

表5-18显示了领导躬行在自我效能和工作投入度关系之间的调节效应，表中显示，“自我效能*领导躬行”对奉献的影响系数显著为正，0.0696（ $P < 0.05$ ）。从此前主效应分析可知，自我效能与奉献呈正相关关系，表明领导躬行正向强化了自我效能和奉献之间的正向关系。

表 5-18 领导躬行-自我效能调节效应检验结果表

	(1)	(2)	(3)
变量	活力	奉献	专注
工作意义	0.4128*** (9.27)	0.5738*** (15.45)	0.4665*** (10.96)
自主性	0.1505*** (3.47)	0.0147 (0.37)	0.0877** (2.00)
自我效能	0.0982 (0.72)	-0.1503 (-1.20)	0.2711 (1.36)
工作影响	0.0047 (0.19)	0.0029 (0.14)	0.0257 (1.16)
领导躬行	-0.0537 (-0.39)	-0.1100 (-0.91)	0.2168 (1.12)
自我效能*领导躬行	0.0354 (1.08)	0.0696** (2.36)	-0.0287 (-0.63)
常数项	0.7383 (1.30)	1.3837*** (2.82)	0.3422 (0.43)
控制变量	Yes	Yes	Yes
Observations	421	421	421
R ²	0.742	0.802	0.742

Robust t-statistics in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

自我效能反映了员工对完成工作必备的能力的自信，自我效能水平高的员工，通常能以积极的心态面对工作中的困难与挑战。同时，工作中产生的负面情绪和疲劳感也会更少，从而能提高员工的工作投入度（孙鸿飞等，2016）。当员工感受到领导拥有卓越的能力

、极强的责任心以及愿意与员工沟通和分享的态度时，能够进一步提升员工对完成工作的自信心和积极性，从而其工作投入度会进一步提升。所以，领导躬行能正向强化自我效能对工作投入度的正向影响。另外，领导躬行对自我效能的正向调节没有体现在活力和专注维度上，表明员工日常工作的精神状态还受到更多其他混杂影响的影响。

(7) 上级支持对自我效能的调节作用

表5-19显示了上级支持在自我效能和工作投入度之间的调节关系，其中“自我效能*上级支持”交乘项对奉献的影响系数显著为正， 0.0712 ($P < 0.05$)。表明，上级支持能够正向强化自我效能与奉献之间正向关系。

上级支持对于强化员工高自我效能作用的发挥也有很大的促进作用，自我效能水平高的员工拥有更加强的信心和积极性去完成工作，在实际工作中体验到的负面情绪和阻力会更小，从而愿意投入更多的时间和精力到工作中，从而工作的奉献水平会更高。同时，上级支持反映了员工能够感受到来自上级的鼓励和关心，以及可获得帮助和资源支持，进一步提高了员工对完成某项工作的信心，从而上级支持正向强化了自我效能与工作奉献之间的正向关系，对应的调节效应为正。

表 5-19 上级支持-自我效能调节效应检验结果表

	(1)	(2)	(3)
变量	活力	奉献	专注
工作意义	0.4168*** (9.32)	0.6010*** (15.76)	0.4623*** (10.70)
自主性	0.1336*** (2.95)	-0.0021 (-0.05)	0.0683 (1.50)
自我效能	0.0050 (0.03)	-0.1617 (-1.15)	0.1282 (0.56)
工作影响	0.0071 (0.31)	0.0119 (0.58)	0.0269 (1.28)
领导躬行	-0.1262 (-0.88)	-0.1451 (-1.09)	0.1104 (0.50)
自我效能*上级支持	0.0564 (1.59)	0.0712** (2.17)	0.0043 (0.08)
常数项	1.0944* (1.86)	1.4915*** (2.74)	0.8839 (0.97)
控制变量	Yes	Yes	Yes
Observations	421	421	421
R ²	0.742	0.789	0.742

Robust t-statistics in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

(8) 团队协力对自我效能的调节作用

表5-20显示了团队协力在自我效能和工作投入度之间的调节关系，其中“自我效能*团队协力”交乘项对活力、奉献的影响系数均显著为正，0.0597 ($P<0.1$)、0.0566 ($P<0.1$)，该结果表明，团队协力能一定程度上正向强化自我效能与活力、奉献之间正向关系。

与上述机制类似，自我效能水平高的员工拥有更加强的信心和积极性去完成工作，而有效的团队支持能极大降低员工的工作负荷与难度，从而减少工作压力对员工造成的情绪耗竭和职业倦怠。同时，与同事的友好相处能满足员工人机交往的需要，从而激发出员工更加积极的精神状态，从而提高其活力和奉献水平。

表 5-20 团队协力-自我效能调节效应检验结果表

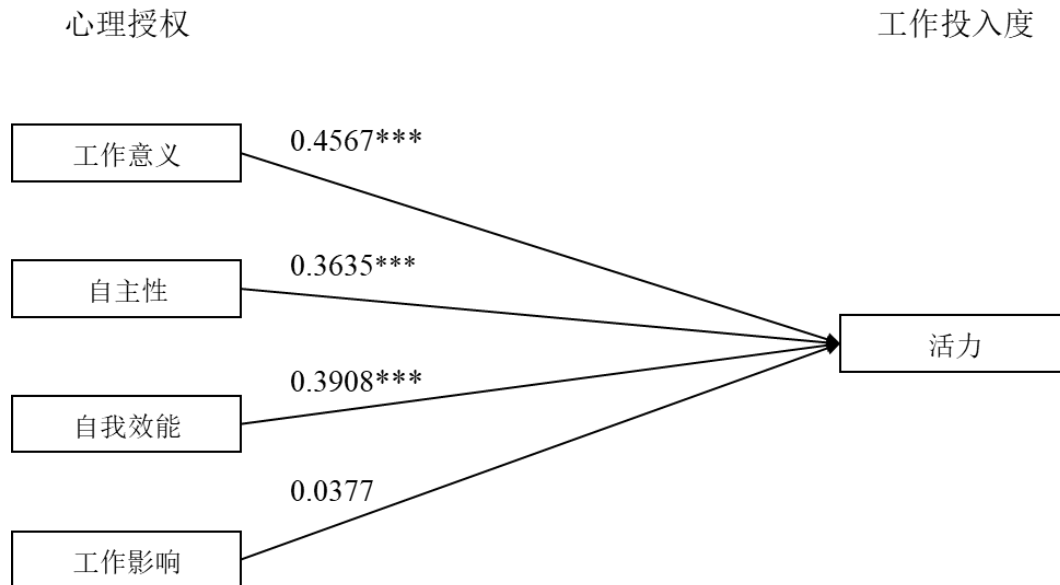
	(1)	(2)	(3)
变量	活力	奉献	专注
工作意义	0.4279*** (10.23)	0.6020*** (17.53)	0.4726*** (11.31)
自主性	0.1395*** (3.21)	0.0014 (0.04)	0.0807* (1.94)
自我效能	-0.0061 (-0.04)	-0.1065 (-0.84)	0.3512** (2.41)
工作影响	0.0091 (0.39)	0.0139 (0.67)	0.0294 (1.39)
团队协力	-0.1539 (-1.09)	-0.0695 (-0.56)	0.3201** (2.24)
自我效能*团队协力	0.0597* (1.76)	0.0566* (1.87)	-0.0500 (-1.51)
常数项	1.1117* (1.96)	1.1447** (2.27)	-0.0729 (-0.12)
控制变量	Yes	Yes	Yes
Observations	421	421	421
R ²	0.743	0.796	0.746

Robust t-statistics in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

5.5.3 假设检验总结

通过上述理论分析和实证检验，本节将对上述的假设检验结果以图示的方式汇总。

图 5-4 心理授权与活力的关系汇总图

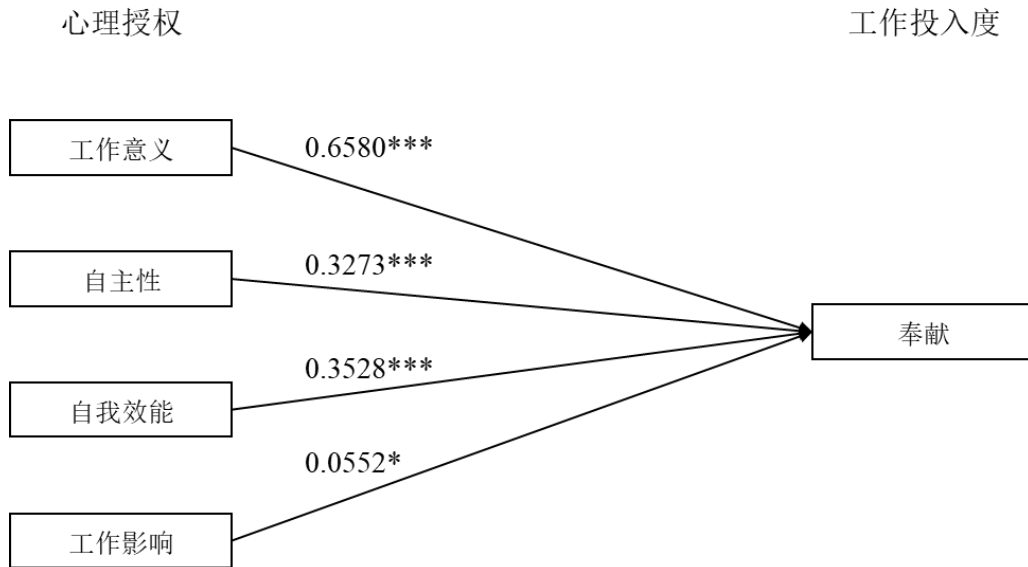


活力作为工作投入度的核心维度之一，反映了员工在工作中积极、热情、精神饱满的工作状态。从假设检验的结果来看（图5-4），工作意义、自主性、自我效能等三个心理授权的维度对活力都有显著的正向影响，而工作影响的系数为正但不显著。一定程度反映了心理授权对于员工的工作活力有显著的提高作用，但是在中国情境下，由于员工习惯了高权力距离下的工作模式，对参与到公司重大决策的积极性不高（包艳等，2019），从而工作影响对员工活力没有显著的影响。

奉献反映的是员工主动投入时间和精力到工作中的意愿，是工作投入度最直观与核心的维度。从假设检验的结果显示（图5-5），心理授权的四个维度对奉献的影响都显著为正，表明心理授权能显著提高员工投入时间和精力到工作中的意愿。但是，可以发现工作影响的系数为

0.0552 ($P < 0.1$), 从系数大小和显著性程度来看, 工作影响对奉献的影响都明显弱于另外三个维度。

图 5-5 心理授权与奉献的关系汇总图



该结果可以表明, 一方面, 授权员工参与到战略决策一定程度可以激发其投入时间和精力到工作中的意愿, 因为这些战略决策影响员工后续的工作内容和方向, 参与决策也能让员工更好地理解公司经营的情况和未来方向。另一方面, 工作影响的激励作用相对比较微弱, 这与此前分析中国情境下, 员工对于授权参与高层决策的意愿不高, 员工以及适应了层级制度下的分工模式, 从而其激励效果也比较弱。

专注反映了员工在工作中的专心程度, 从假设检验的结果显示(图5-6), 由于知识型员工一般都具有较强的专业背景知识和技能, 高专注度有助于员工获得“心流体验”, 从而提高员工在工作中的创造力和积极情绪(刘大伟等, 2017)。与奉献的状况相似, 心理授权的

四个维度对专注的影响均显著为正，而工作影响的系数相对较小，且显著性相对较低，对此情况的解释与此前类似。

图 5-6 心理授权与专注的关系汇总图

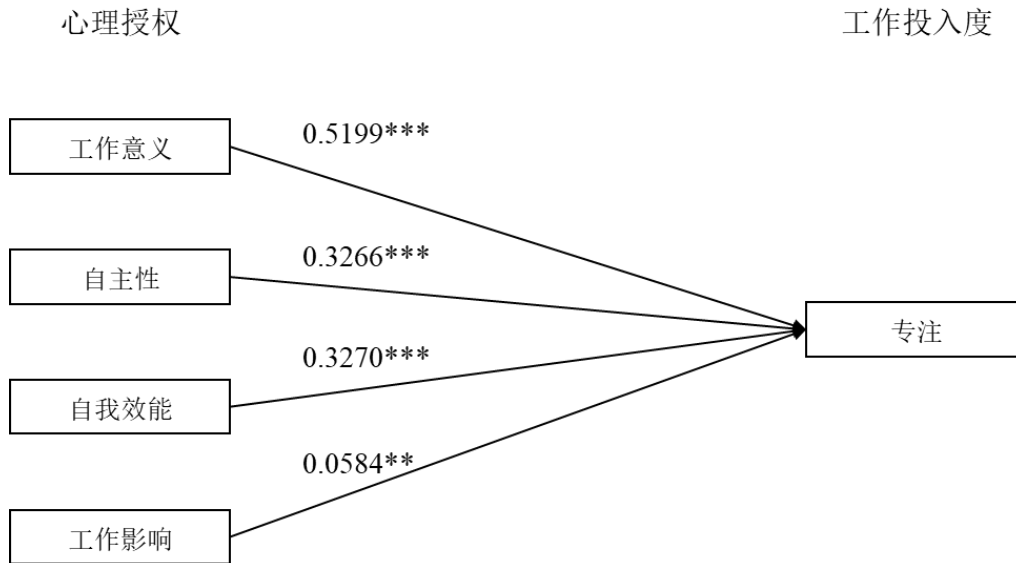


图 5-7 组织创新氛围在自主性与奉献之间的调节效应

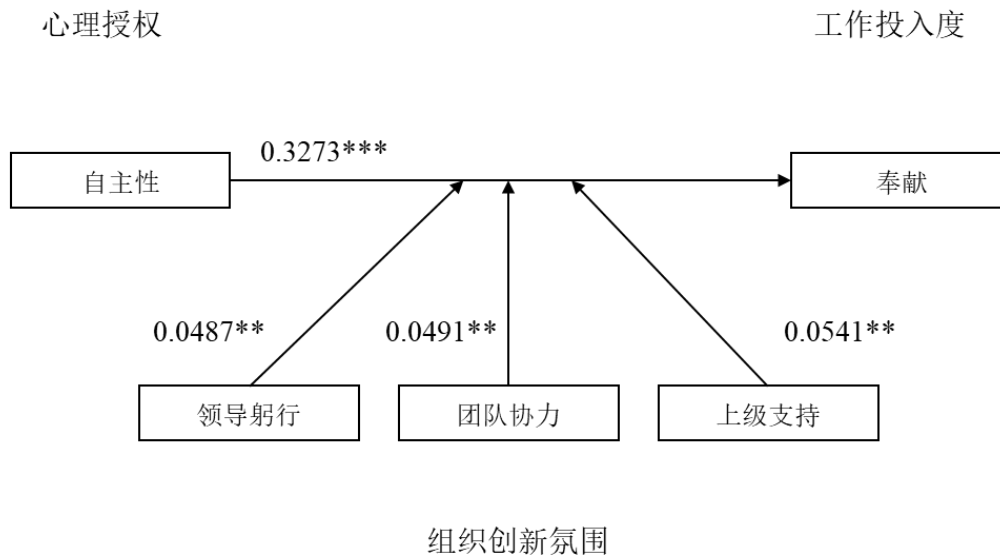


图5-7从具体维度反映了组织创新氛围在心理授权与工作投入度之间调节作用，可以发现，领导躬行、团队协作、上级支持均正向强化了自主性对奉献的正向影响。表明，当员工能够对自身的工作进度和完成方式进行安排时，同时领导发挥了较好的表率作用、给予了员工充分的帮助和支持，以及同事之间通力合作、友好互助，能进一步提高员工投入时间和精力到工作中的意愿。

图 5-8 组织创新氛围在自主性与专注之间的调节效应

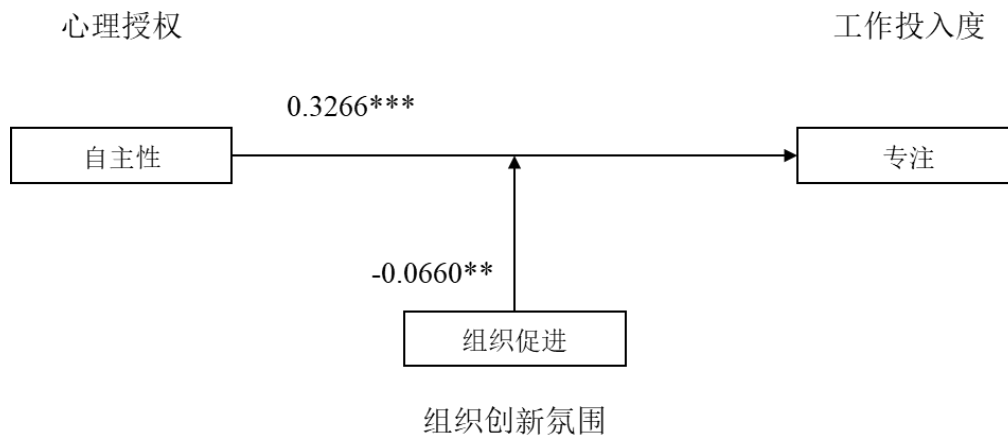


图5-8反映了组织创新氛围的具体维度在心理授权和工作投入度之间的负向调节作用。首先，自主性可以提高员工日常工作的专注度。但是，自主性意味着企业将工作进度和工作方式的控制权完全交给员工，当组织促进水平高，即组织内部的氛围非常宽松和自由时，员工缺乏一定的监督和控制，从而失去了提高工作效率和及时完成工作的紧迫感，反而会降低员工日常工作的专注度。

该结论对于组织管理极为重要，尤其是对于内部组织制度还未完善、缺乏必要的流程控制和进度管理的科创企业有重要的启示作用。知识型员工需要企业给予充分的授权和支

持，但是知识型员工并未超脱基本的人性限制，在缺乏有效的监督和管控的情况下，偷懒、磨洋工、专注力降低等行为还是极有可能滋生。

图 5-9 组织创新氛围在自我效能与奉献之间的调节效应

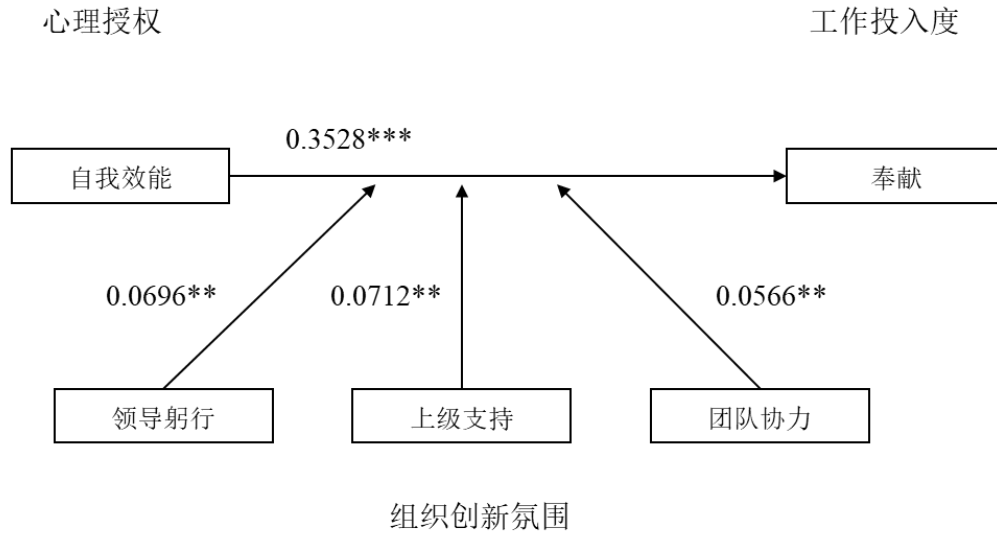
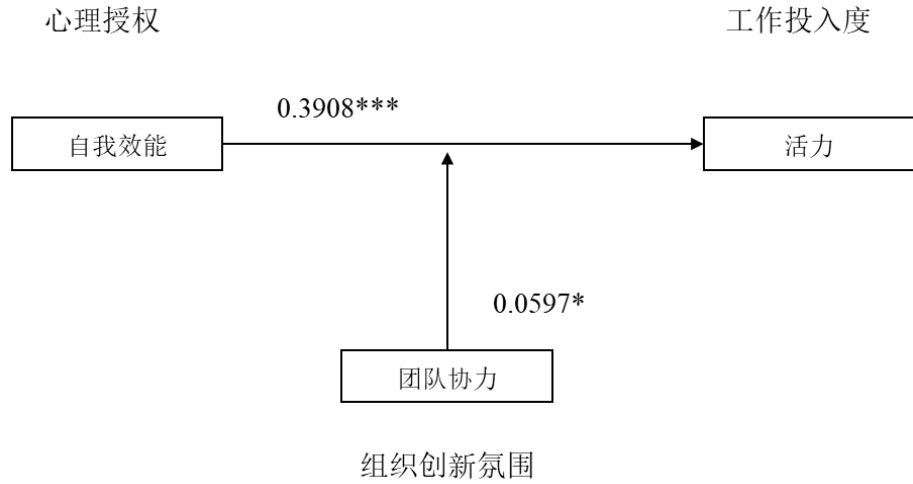


图5-9显示了领导躬行、上级支持、团队协作正向强化了自我效能对奉献的正向影响，这里反映出领导的以身作则和全力支持能够进一步促进拥有自信的员工投入更多时间和精力到工作中，还反映出，高自我效能的员工也需要有效的团队协作来降低工作的复杂度和工作量，从而激发员工投入更多的时间和精力到工作中。

图 5-10 组织创新氛围在自我效能与活力之间的调节效应



最后，图5-10显示了团队协作在自我效能和活力之间的正向调节作用。领导躬行和上级支持主要是从资源支持和方向指导上给予员工支持，而团队协作从分工协作和社会交往上鼓励员工积极工作，尤其是团队协作有助于员工社交需要的满足，从而能显著强化自我效能对工作活力的影响，让员工在日常工作中保持良好的情绪，以积极活跃的心态面对工作上的挑战。

第 6 章 研究结论与讨论

6.1 研究结论

本文通过理论和实证研究，分析了知识型员工的心理授权能否有效提升员工的工作投入度，以及进一步分析了，组织创新氛围在心理授权和工作投入度之间的调节效应。

首先，本研究验证了心理授权其中的三个维度对工作投入度具有显著的正向影响，即工作意义、自主性、自我效能。但第四个维度，工作影响对工作投入的影响显著性较低且影响系数较小。工作意义反映了员工对工作本身的使命、目标和内容的认可度，数据分析发现员工对工作意义的认可度越高，其工作的活力、奉献和专注度都会更高，其系数分别为 0.4567 ($P < 0.01$)、0.658 ($P < 0.01$)、0.5199 ($P < 0.01$)。自主性反映的是员工对自己工作实施方式和进度的自我决定程度，发现当员工自主性水平越高，其工作投入的活力、奉献和专注度也会更高，其系数分别为 0.3635 ($P < 0.01$)、0.3273 ($P < 0.01$)、0.3266 ($P < 0.01$)。自我效能反映的是员工对完成工作的能力的自信程度，发现员工对能力的自信水平越高，其工作的活力、奉献和专注水平也会更高，系数分别为 0.3908 ($P < 0.01$)、0.3528 ($P < 0.01$)、0.3270 ($P < 0.01$)。工作影响反映的是员工对于部门和企业决策的影响力，研究发现，影响力对活力的影响不显著，对工作奉献和工作专注度的影响正向显著，系数分别为 0.0552 ($P < 0.1$) 和 0.0584 ($P < 0.05$)，但是系数的大小和显著度明显弱于前三个维度。以上结果一定程度反映出，中国科创企业情境下，知识型员工对于参与公司重大决策的积极性不高，从而工作影响的激励效果较弱。

其次，在进行组织创新氛围的调节效应检验中发现，组织创新氛围各维度能够正向强化心理授权与工作奉献的正向关系，但组织促进会削弱自主性与专注度的正向关系。另外，对工作活力的影响均不显著。说明，员工从组织整体、上级和同事感受到的支持、鼓励和帮助，能够提高心理授权与员工主动投入时间和精力意愿。但是，对于日常工作的精神状态并没有显著影响。另外，员工过高的自主权（自主性）与组织宽松和自由的氛围（组织促进），反而容易滋生散漫和浪费时间的工作行为，降低员工在工作中的专注度和投入度，降低工作效率。

6.2 研究意义

6.2.1 理论意义

首先，本研究分析并验证了心理授权对工作投入度的影响，并细化到特定维度，进一步解释了心理授权影响工作投入度更深层次的机制。研究结论指出，心理授权能够有效提高员工的工作投入度，意味着有效的授权不仅需要在制度、流程上进行安排，还需要从感知层面考虑员工是否真正体会到企业实施的授权安排，即心理授权，才能有效激发员工主动提高工作投入水平。

其次，本研究发现了中国情境下心理授权对工作投入度影响的差异特点。数据分析显示，工作影响力作为心理授权的核心维度之一，对工作投入度的影响显著性较低且影响系数较小，意味着在中国情境下，由于员工长期处于高权力距离的工作环境中，自身对参与公司重大战略决策的积极性较弱，所以给予员工更大的工作影响力并未产生预期的激励效

果。这补充了现有研究单方面强调缩小权利距离的益处，但忽视了不同文化情境中的员工认知和习惯对激励措施的有效性也有重要影响（毛畅果等，2020）。

同时，本研究还发现，高水平的工作投入度需要平衡宽松自由的组织氛围与系统且明确的组织制度。知识型员工具有较高水平的自主性和独立性，但是在缺乏制度约束和进度控制的情况下也容易滋生偷懒或谋私的行为，降低组织效率（赵曙明等，2019），所以授权并非放任不管，而是需要企业设计灵活有效的过程控制和监督机制，以平衡企业内部自主性过高的情况。

以上的研究讨论，强调了科创企业作为知识型员工密集的企业，创业者和管理者应该更加重视员工主观可感知到的激励措施，同时，面对正式管理制度和机制还未健全的时期，管理者更加需要发挥领导能力，构建适宜的组织创新氛围来影响和协调员工的积极行为，从而保证组织整体保持较高水平的活力和工作投入水平。另外，本研究的结论和理论机制，不仅适用于科创企业，对于知识型员工密集以及正式组织管理制度还在健全中的创业型企业也同样适用。

6.2.2 实践意义

首先，本研究的结论强调，除了物质性和结果性的激励，管理者需要注重员工感知层面和过程性的激励。员工可感知的激励，重点在于管理者不仅要关注激励措施的形式，如激励制度设计、奖励规则颁布，更要关注激励落实的效果，即员工是否真正地感受到组织的授权行为以及其他激励措施。过程性的激励，重点在于管理者对组织环境、文化和氛围的持续塑造。企业作为一个整体性的组织，其显性或隐性的因素持续影响着员工的心理状态

和行为表现，所以管理者应该塑造一个支持型的企业氛围，使组织内部各个层次的管理者和员工的行为向支持性、协同性和鼓励性的方向发展。在中国政府强调科技创新推动经济发展的战略的下，科创企业如雨后春笋般萌芽和成长，以高额奖金和股权激励等物质导向和结果导向的方式锁定关键人力资本成为许多企业首选的人才激励方式。在核心人才供不应求的情况下，此类激励措施导致企业间出现抢夺人才的恶性竞争，不断抬高人才引入和保留的成本，这样的局面并不利于长远的技术进步和产业发展。所以，除了满足必要的物质激励外，创业者还需要从工作意义、自主权等意识和感知层面与关键人才产生共鸣，以愿景和企业文化等核心要素增强关键人才的归属感。另外，创业者还需要重视如创新氛围等要素的构建，从过程激励帮助关键人才完成工作上的挑战，协同员工的个人价值实现与企业价值的实现。

其次，自由、和谐的组织氛围必须与完善的进度管理体系相匹配。科技企业由于成立时间短、员工自主性较强等特点，相应的组织管理制度和进度控制体系不太健全，容易导致员工的专注度不够，从而降低组织和企业绩效。企业必须在自由和轻松的组织氛围与完善健全的进度控制体系之间达到平衡，才能最有效地激发员工的工作投入度，而不会导致组织内部散漫或管理混乱。大部分科创企业的创业者都是技术背景出身，在竞争激烈和争取存活的情况下，企业家更多关注的都是技术、产品和业务，容易忽视组织制度和管理体系的建设。虽然知识型员工具有较高的自主性和独立性，但缺乏体系化的组织制度也同样会滋生专注度降低等行为，从而降低组织整体的绩效水平。放权授权并非放任自由，创业者必须兼具业务经营能力和组织管理能力，才能更好地推动创业企业成长。

最后，管理者应该注重团队分工的科学性与协作的有效性。高效的团队协作并非自然形成的产物，而是管理者在团队分工、协作机制和利益分配上进行科学设计、反复实践和持续更新的成果。团队协作从正式工作场所和私人社交网络对员工的工作状态和情感实施积极的影响，所以管理者必须注重团队协作机制的设计与完善，才能最有效地发挥这一工作形式对员工工作投入度的促进作用。

6.3 研究不足与展望

首先，本研究采用问卷调查与分析进行研究，但问卷法可能存在形象管理、回溯性偏差等，虽然本研究已经在问卷收集过程和统计分析过程中尽量避免此类问题的出现，但这些潜在因素对研究结论的稳健性还是会产生一定影响。所以，未来可以采用实验法等方法进一步完善研究。

其次，在调节变量上，本研究选择的是组织创新氛围。组织创新氛围不仅反映了企业对内部创新行为的鼓励，还反映了组织各个层次对员工日常工作的支持与帮助，能比较好地反映出企业对员工的关怀与支持。但是，在实践中，员工所能感受到的组织创新氛围与心理授权存在密切的关系，可能会造成同源性偏差的问题，但是在本研究收集的样本数据中不存在同源性偏差的问题。未来研究可以从更多元的层面来收集组织支持的数据，比如从企业家或高管、供应商或顾客、同行竞争者等等，从而保证数据的客观性和可信度。

另外，本研究仅从科创企业的组织环境进行了调节效应分析，没有对心理授权发挥作用的中介机制进行挖掘。未来，可以采用案例研究，或者结合神经科学、脑科学等新兴技术，进一步探究心理授权如何影响员工的工作行为。

参考文献

- (1) Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H. and Herron, L. M., 1996, "Assessing the Work Environment for Creativity", *Academy of Management Journal*, 39(5), pp. 1154~1184.
- (2) Becker, H. S., 1960, "Notes On the Concept of Commitment. American Journal of Sociology, 66"
- (3) Conger, J. A. and Kanungo, R. N., 2010, "Measuring Charisma: Dimensionality and Validity of the Conger-Kanungo Scale of Charismatic Leadership", *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 14(3), pp. 290~301.
- (4) Davenport, Thomas, H., Thomas, Robert, J., Cantrell and Susan, 2002, "The Mysterious Art and Science of Knowledge-Worker Performance. (Cover Story)", *Mit Sloan Management Review*
- (5) Edwards, J. A. and Webster, S., 2012, "Psychosocial Risk Assessment: Measurement Invariance of the Uk Health and Safety Executive's Management Standards Indicator Tool Across Public and Private Sector Organizations", *Work and Stress*, 26(2), pp. 130~142.
- (6) Feifei, Ren, Jinghuan and Zhang, 2015a, "Job Stressors, Organizational Innovation Climate, and Employees' Innovative Behavior", *Creativity Research Journal*, 27(1), pp. 16~23.
- (7) Feifei, Ren, Jinghuan and Zhang, 2015b, "Job Stressors, Organizational Innovation Climate, and Employees' Innovative Behavior", *Creativity Research Journal*, 27(1), pp. 16~23.
- (8) Forehand, G. A. and Haller, G. V., 1964, "Environmental Variation in Studies of Organizational Behavior", *Psychological Bulletin*, 62(6), p. 361.
- (9) Fried, Y. and Ferris, G. R., 2010, "The Validity of the Job Characteristics Model: A Review and Meta-Analysis", *Personnel Psychology*, 40(2), pp. 287~322.
- (10) Greguras, G. J. and Diefendorff, J. M., 2009, "Different Fits Satisfy Different Needs: Linking Person-Environment Fit to Employee Commitment and Performance Using Self-Determination Theory.", *Journal of Applied Psychology*, 94(2), pp. 465~477.
- (11) Hackman, J. R. and Oldham, G. R., 1976, "Motivation through the Design of Work: Test of a Theory", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 16

- (12) Hancer, M. and George, R. T., 2003, "Psychological Empowerment of Non-Supervisory Employees Working in Full-Service Restaurants", *International Journal of Hospitality Management*, 22(1), pp. 3~16.
- (13) Joanna, Kwaśniewska, Edward and Necka, 2004, "Perception of the Climate for Creativity in the Workplace: The Role of the Level in the Organization and Gender", *Creativity & Innovation Management*
- (14) Kimberly, J. R. and Evanisko, M. J., 1981, "Organizational Innovation: The Influence of Individual, Organizational, and Contextual Factors On Hospital Adoption of Technological and Administrative Innovations", *Academy of Management Journal*, 24(4), pp. 689~713.
- (15) Langelan, S., Bakker, A. B., Doornen, L. and Schaufeli, W. B., 2006, "Burnout and Work Engagement: Do Individual Differences Make a Difference?", *Personality & Individual Differences*, 40(3), pp. 521~532.
- (16) Maslach, C. and Leiter, M. P., 1997, *The Truth About Burnout: How Organizations Cause Personal Stress and What to Do About It* (Edition): The Truth About Burnout: How Organizations Cause Personal Stress and What to Do About It.
- (17) Meyer, J. P. and Allen, N. J., 1991, "A Three-Component Conceptualization of Organizational Commitment", *Human Resource Management Review*, 1(1), pp. 61~89.
- (18) Moolenaar, N. M., Daly, A. J. and Slegers, P., 2010, "Occupying the Principal Position: Examining Relationships Between Transformational Leadership, Social Network Position, and Schools' Innovative Climate", *Educational Administration Quarterly*, 46(5), pp. 623~670.
- (19) Pienaar, J. and Willemse, S. A., 2008, "Burnout, Engagement, Coping and General Health of Service Employees in the Hospitality Industry", *Tourism Management*, 29(6), pp. 1053~1063.
- (20) Saks, A. M., 2019, "Antecedents and Consequences of Employee Engagement Revisited", *Journal of Organizational Effectiveness People & Performance*
- (21) Schaufeli, Wilmar, B., Bakker, Arnold, B., Salanova and Marisa, 2006, "The Measurement of Work Engagement with a Short Questionnaire: A Cross-National Study.", *Educational & Psychological Measurement*
- (22) Schaufeli, W. B., 2015, "Engaging Leadership in the Job Demands-Resources

Model", *Career Development International*, 20(5), pp. 446~463.

(23) Schaufeli, W. B., 2017, "Applying the Job Demands-Resources Model : A 'How To' Guide to Measuring and Tackling Work Engagement and Burnout", *Organizational Dynamics*, 46(2), pp. 120~132.

(24) Schaufeli, W. B. and Bakker, A. B., 2004, "Job Demands, Job Resources, and their Relationship with Burnout and Engagement: A Multi-Sample Study", *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), pp. 293~315.

(25) Schaufeli, W. B., Martinez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M. and Bakker, A. B., 2002, "Burnout and Engagement in University Students: A Cross-National Study.", *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), pp. 464~481.

(26) Schneider, B., 1975, "Organizational Climates: An Essay", *Personnel Psychology*, 28(4), pp. 447~479.

(27) Seibert, S. E., Wang, G. and Courtright, S. H., 2011, "Antecedents and Consequences of Psychological and Team Empowerment in Organizations: A Meta-Analytic Review.", *Journal of Applied Psychology*, 96(5), pp. 981~1003.

(28) Singh, M. and Sarkar, A., 2012, "The Relationship Between Psychological Empowerment and Innovative Behavior", *Journal of Personnel Psychology*, 11(3), pp. 127~137.

(29) Spreitzer, G. M., 1995, "An Empirical Test of a Comprehensive Model of Intrapersonal Empowerment in the Workplace", *Am J Community Psychol*, 23(5), pp. 601~629.

(30) Sun, R., Zhao, J. and Chen, X. Y., 2011, "Exploratory Analysis About the Status Quo and Differences of Organizational Innovative Climate in China", *Nankai Business Review International*, 2(2), pp. 195~212.

(31) Thomas, K. W. and Velthouse, B. A., 1990, "Cognitive Elements of Empowerment: An "Interpretive" Model of Intrinsic Task Motivation", *Academy of Management Review*

(32) van Veldhoven, M., de Jonge, J., Broersen, S., Kompier, M. and Meijman, T., 2002, "Specific Relationships Between Psychosocial Job Conditions and Job-Related Stress: A Three-Level Analytic Approach", *Work and Stress*, 16(3), pp. 207~228.

- (33) Vegt, G., Vliert, E. and Huang, X. U., 2005, "Location-Level Links Between Diversity and Innovative Climate Depend On National Power Distance", *Academy of Management Journal*
- (34) Yang, J., Yang, D. and Sun, Q., 2012, "The Effect of Organizational Culture Types On Employee Innovational Behavior", *Science Research Management*
- (35) 包艳、廖建桥：“权力距离研究述评与展望”，《管理评论》，2019年第03期。
- (36) 彼得·德鲁克：“21世纪的管理挑战”，21世纪的管理挑战，2009年。
- (37) 曹科岩、窦志铭：“组织创新氛围、知识分享与员工创新行为的跨层次研究”，《科研管理》，2015年第12期。
- (38) 陈晨、时勘、陆佳芳：“变革型领导与创新行为：一个被调节的中介作用模型”，《管理科学》，2015年第4期。
- (39) 陈春花：“《激活个体：互联时代的组织管理新范式》”，《国企管理》，2016年第02期。
- (40) 陈亮、沈文竹、郑伟波、徐师慧：“自我赋能时代背景下“心理授权”的三十年研究述评”，《中国人力资源开发》，2019年第03期。
- (41) 崔淼、肖咪咪、王淑娟：“组织创新氛围研究的元分析”，《南开管理评论》，2019年第01期。
- (42) 顾远东、彭纪生：“组织创新氛围对员工创新行为的影响：创新自我效能感的中介作用”，《南开管理评论》，2010年第001期。
- (43) 洪银兴：“科技创新中的企业家及其创新行为——兼论企业为主体的技术创新体系”，《中国工业经济》，2012年第06期。
- (44) 贾建锋、周舜怡、张大鹏：“高科技企业创业过程中人力资源管理系统的演化升级——基于东软集团股份有限公司的案例研究”，《南开管理评论》，2018年第05期。
- (45) 蒋石梅、孟静、张玉瑶、李笑春、刘芳：“知识型员工管理模式——华为案例研究”，《技术经济》，2017年第05期。
- (46) 雷巧玲、赵更申：“知识型员工个体特征对心理授权影响的实证研究”，《科学学与科学技术管理》，2009年第008期。
- (47) 雷巧玲、赵更申、段兴民：“不同文化导向下心理授权对组织承诺影响的实证研

究：基于知识型员工的观点”，《南开管理评论》，2006年第06期。

(48) 李超平、田宝、时勘：“变革型领导与员工工作态度:心理授权的中介作用”，《心理学报》，2006年第002期。

(49) 李树文、罗瑾琏、梁卓：“研发企业内外部学习对组织创新的权变影响”，《科学学研究》，2019年第11期。

(50) 连欣、杨百寅、马月婷：“组织创新氛围对员工创新行为影响研究”，《管理学报》，2013年第07期。

(51) 刘大伟、郭建龙：“基于游戏化思维的员工培训模式研究评述”，《中国人力资源开发》，2017年第2期。

(52) 刘云、石金涛：“授权理论的研究逻辑——心理授权的概念发展”，《上海交通大学学报(哲学社会科学版)》，2010a年第01期。

(53) 刘云、石金涛：“组织创新气氛对员工创新行为的影响过程研究——基于心理授权的中介效应分析”，《中国软科学》，2010b年第03期。

(54) 龙小兵：《知识型企业员工非物质激励机制与创新绩效研究》，中南大学，2012年。

(55) 卢纪华、陈丽莉、赵希男：“组织支持感、组织承诺与知识型员工敬业度的关系研究”，《科学学与科学技术管理》，2013年第01期。

(56) 罗瑾琏、唐慧洁、李树文、柳乐：“科创企业创新悖论及其应对效应研究”，《管理世界》，2021年第03期。

(57) 马俊生：“论新生代知识型员工的激励与管理”，《山东社会科学》，2016年第02期。

(58) 毛畅果、郭磊：“组织管理研究中的权力距离倾向:内涵、测量与影响”，《中国人力资源开发》，2020年第01期。

(59) 沈文竹：“心理授权研究综述”，《现代营销旬刊》，2019年。

(60) 石冠峰、梁鹏：“知识型员工工作自主性对建言行为的影响——领导正直度被中介的调节模型构建与检验”，《科技进步与对策》，2016年第06期。

(61) 宋萌、黄忠锦、胡鹤颜、綦萌：“工作意义感的研究述评与未来展望”，《中国人力资源开发》，2018年第9期。

- (62) 苏敬勤、林菁菁、张雁鸣：“创业企业资源行动演化路径及机理——从拼凑到协奏”，《科学学研究》，2017年第11期。
- (63) 孙春玲、张华、李贺、宋红：“授权氛围对项目经理主动性行为的影响机理研究：心理授权的中介作用”，《管理评论》，2014年第07期。
- (64) 孙春玲、张梦晓、安珣：“维度分化视角下变革型领导对心理授权的激励作用研究”，《中国软科学》，2015年第10期。
- (65) 孙鸿飞、倪嘉苒、武慧娟、周兰萍：“知识型员工心理资本与工作绩效关系实证研究”，《科研管理》，2016年第05期。
- (66) 孙锐、王乃静、石金涛：“中国背景下不同类型企业组织创新气氛差异实证研究”，《南开管理评论》，2008年第002期。
- (67) 孙瑜、王惊、SunYu、WangJing：“变革型领导和员工建言：心理授权的中介作用”，《税务与经济》，2015年第1期。
- (68) 唐贵瑶、李鹏程、李骥：“国外授权型领导研究前沿探析与未来展望”，《外国经济与管理》，2012年第09期。
- (69) 王国猛、赵曙明、郑全全、文亮：“团队心理授权、组织公民行为与团队绩效的关系”，《管理工程学报》，2011年第02期。
- (70) 王国猛、郑全全、赵曙明：“团队心理授权的维度结构与测量研究”，《南开管理评论》，2012年第02期。
- (71) 王弘钰、于佳利：“组织创新氛围对越轨创新行为的影响机制研究”，《软科学》，2019年第02期。
- (72) 王永健、谢卫红、蓝海林：“创业导向、人力资源系统柔性与企业绩效关系研究”，《管理学报》，2013年第10期。
- (73) 吴婷婷：《基于双因素理论的我国新生代知识型员工激励因素及对策研究》，上海社会科学院，2016年。
- (74) 熊红星、张璟、叶宝娟、郑雪、孙配贞：“共同方法变异的影响及其统计控制途径的模型分析”，《心理科学进展》，2012年第05期。
- (75) 徐拥军：“知识型员工的特点及其对传统管理理论的挑战”，《湘潭大学学报(哲学社会科学版)》，2004年第1期。

- (76) 颜爱民、赵浩、赵德岭、林兰：“授权型领导对员工亲社会性违规行为的影响——一个被调节的中介效应模型”，《中南大学学报(社会科学版)》，2017年第005期。
- (77) 杨春江、蔡迎春、侯红旭：“心理授权与工作嵌入视角下的变革型领导对下属组织公民行为的影响研究”，《管理学报》，2015年第02期。
- (78) 杨慧辉、潘飞、胡文芳：“股权激励对企业科技创新能力的影响”，《科研管理》，2020年第06期。
- (79) 尹志欣、马君：“双因素理论在中国知识型员工中应用的新发现”，《现代管理科学》，2013年第12期。
- (80) 袁林、谭文、邵云飞：“组织创新氛围对企业专利创造能力的影响机理研究”，《科技管理研究》，2015年第009期。
- (81) 袁凌、李健、郑丽芳：“国有企业知识型员工敬业度结构模型及其实证研究”，《科技进步与对策》，2012年第3期。
- (82) 张瑞娟：“创新导向人力资源管理实践如何影响组织创新:创新氛围和组织结构特征的作用”，《中国人力资源开发》，2016年第15期。
- (83) 张望军、彭剑锋：“中国企业知识型员工激励机制实证分析”，《科研管理》，2001年第06期。
- (84) 张晓烽、王云峰、于巍：“特定组织氛围研究述评与展望”，《外国经济与管理》，2016年第09期。
- (85) 张延平、冉佳森：“创业企业如何通过双元能力实现颠覆性创新——基于有米科技的案例研究”，《中国软科学》，2019年第01期。
- (86) 张振刚、李娟娟、李云健：“知识型员工创新行为:组织学习与知识分享的作用研究”，《科技进步与对策》，2014年第20期。
- (87) 赵峰、甘亚雯：“高新技术企业新生代知识型员工激励问题研究”，《科学管理研究》，2017年第06期。
- (88) 赵富强、胡思源、陈耘、胡伟：“创业韧性对再创意愿的影响：双元学习与反事实思维的作用”，《科学学研究》，2021年。
- (89) 赵曙明、张敏、赵宜萱：“人力资源管理百年:演变与发展”，《外国经济与管理》，2019年第12期。

- (90) 赵忠：“基于模糊层次分析法的知识型员工绩效考评研究”，《科技管理研究》，2008年第12期。
- (91) 郑建君、金盛华、马国义：“组织创新气氛的测量及其在员工创新能力与创新绩效关系中的调节效应”，《心理学报》，2009年第12期。
- (92) 郑晓明、陈昊、龚洋冉：“创业型企业股权分配设计与创业团队心理所有权的动态关系研究——基于中国创业型企业的双案例比较分析”，《管理评论》，2017年第03期。
- (93) 郑晓明、刘鑫：“互动公平对员工幸福感的影响:心理授权的中介作用与权力距离的调节作用”，《心理学报》，2016年第06期。
- (94) 周浩、龙立荣：“共同方法偏差的统计检验与控制方法”，《心理科学进展》，2004年第6期。
- (95) Anderson, N. R. and West, M. A., 1998, "Measuring Climate for Work Group Innovation: Development and Validation of the Team Climate Inventory", *Journal of Organizational Behavior*, 19(3), pp. 235~258.
- (96) Andersson, M., Moen, O. and Brett, P. O., 2020, "The Organizational Climate for Psychological Safety: Associations with Smes' Innovation Capabilities and Innovation Performance", *Journal of Engineering and Technology Management*, 55
- (97) Bertolotti, F., Mattarelli, E. and Dukerich, J., 2019, "The Relationship Between Polychronicity and Social Networks: A Mixed-Methods Study of Research and Development Professionals", *Human Relations*, 72(10), pp. 1595~1622.
- (98) Chen, G., Smith, T. A., Kirkman, B. L., Zhang, P., Lemoine, G. J. and Farh, J., 2019, "Multiple Team Membership and Empowerment Spillover Effects: Can Empowerment Processes Cross Team Boundaries?", *Journal of Applied Psychology*, 104(3SI), pp. 321~340.
- (99) Dust, S. B., Resick, C. J. and Mawritz, M. B., 2014, "Transformational Leadership, Psychological Empowerment, and the Moderating Role of Mechanistic-Organic Contexts", *Journal of Organizational Behavior*, 35(3), pp. 413~433.
- (100) Erdogan, B., Ozyilmaz, A., Bauer, T. N. and Emre, O., 2018, "Accidents Happen: Psychological Empowerment as a Moderator of Accident Involvement and its Outcomes", *Personnel Psychology*, 71(1), pp. 67~83.
- (101) Gao, A., Lin, Y. and Zhou, Y., 2020, "Does an Innovative Climate Help to Sustain Competitiveness? The Moderating Effect of Government Support and Market

Competition", *Sustainability*, 12(5)

(102) Hengel, K. M. O., Blatter, B. M., Joling, C. I., van der Beek, A. J. and Bongers, P. M., 2012, "Effectiveness of an Intervention at Construction Worksites On Work Engagement, Social Support, Physical Workload, and Need for Recovery: Results From a Cluster Randomized Controlled Trial", *Bmc Public Health*, 12

(103) Jung, C. S. and Lee, G., 2016, "Organizational Climate, Leadership, Organization Size, and Aspiration for Innovation in Government Agencies", *Public Performance & Management Review*, 39(4), pp. 757~782.

(104) Kahn, W. A., 1990, "Psychological Conditions of Personal Engagement and Disengagement at Work", *Academy of Management Journal*, 33(4), pp. 692~724.

(105) Kehoe, R. R. and Collins, C. J., 2017, "Human Resource Management and Unit Performance in Knowledge-Intensive Work", *Journal of Applied Psychology*, 102(8), pp. 1222~1236.

(106) Kim, K., Triana, M. D. C., Chung, K. and Oh, N., 2016, "When Do Employees Cyberloaf? An Interactionist Perspective Examining Personality, Justice, and Empowerment", *Human Resource Management*, 55(6), pp. 1041~1058.

(107) Knight, C., Patterson, M. and Dawson, J., 2017, "Building Work Engagement: A Systematic Review and Meta-Analysis Investigating the Effectiveness of Work Engagement Interventions", *Journal of Organizational Behavior*, 38(6), pp. 792~812.

(108) Lee, A., Willis, S. and Tian, A. W., 2018, "Empowering Leadership: A Meta-Analytic Examination of Incremental Contribution, Mediation, and Moderation", *Journal of Organizational Behavior*, 39(3), pp. 306~325.

(109) Macey, W. H. and Schneider, B., 2008, "The Meaning of Employee Engagement", *Industrial and Organizational Psychology-Perspectives On Science and Practice*, 1(1), pp. 3~30.

(110) May, D. R., Gilson, R. L. and Harter, L. M., 2004, "The Psychological Conditions of Meaningfulness, Safety and Availability and the Engagement of the Human Spirit at Work", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77(1), pp. 11~37.

(111) Montani, F., Vandenberghe, C., Khedhaouria, A. and Courcy, F., 2020, "Examining the Inverted U-Shaped Relationship Between Workload and Innovative Work Behavior: The Role of Work Engagement and Mindfulness", *Human Relations*,

73(1), pp. 59~93.

(112) Nielsen, K., 2013, "Review Article: How Can we Make Organizational Interventions Work? Employees and Line Managers as Actively Crafting Interventions", *Human Relations*, 66(8), pp. 1029~1050.

(113) Nielsen, K., Randall, R. and Albertsen, K., 2007, "Participants' Appraisals of Process Issues and the Effects of Stress Management Interventions", *Journal of Organizational Behavior*, 28(6), pp. 793~810.

(114) Prem, R., Ohly, S., Kubicek, B. and Korunka, C., 2017, "Thriving On Challenge Stressors? Exploring Time Pressure and Learning Demands as Antecedents of Thriving at Work", *Journal of Organizational Behavior*, 38(1), pp. 108~123.

(115) Richardson, K. M. and Rothstein, H. R., 2008, "Effects of Occupational Stress Management Intervention Programs: A Meta-Analysis", *Journal of Occupational Health Psychology*, 13(1), pp. 69~93.

(116) Rofcanin, Y., Bakker, A. B., Berber, A., Golgeci, I. and Las Heras, M., 2019, "Relational Job Crafting: Exploring the Role of Employee Motives with a Weekly Diary Study", *Human Relations*, 72(4), pp. 859~886.

(117) Schermuly, C. C. and Meyer, B., 2016, "Good Relationships at Work: The Effects of Leader-Member Exchange and Team-Member Exchange On Psychological Empowerment, Emotional Exhaustion, and Depression", *Journal of Organizational Behavior*, 37(5), pp. 673~691.

(118) Shanker, R., Bhanugopan, R., van der Heijden, B. I. J. M. and Farrell, M., 2017, "Organizational Climate for Innovation and Organizational Performance: The Mediating Effect of Innovative Work Behavior", *Journal of Vocational Behavior*, 100, pp. 67~77.

(119) Sun, S. and Chen, H., 2017, "Is Political Behavior a Viable Coping Strategy to Perceived Organizational Politics? Unveiling the Underlying Resource Dynamics", *Journal of Applied Psychology*, 102(10), pp. 1231~1471.

(120) Wang, H., Lu, C. and Siu, O., 2015, "Job Insecurity and Job Performance: The Moderating Role of Organizational Justice and the Mediating Role of Work Engagement", *Journal of Applied Psychology*, 100(4), pp. 1249~1258.

(121) Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E. and Schaufeli, W. B., 2009, "Work Engagement and Financial Returns: A Diary Study On the Role of Job and

Personal Resources", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82(1), pp. 183~200.