

分类号
U D C

密级
编号 10741



硕士学位论文

论文题目 绿色人力资源管理对员工绿色行为的影响
机制研究

研究生姓名: 赵玉婷

指导教师姓名、职称: 荆炜 教授

学科、专业名称: 工商管理 企业管理

研究方向: 人力资源管理

提交日期: 2024年5月30日

独创性声明

本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 赵玉婷 签字日期： 2024.5.30

导师签名： 荆炜 签字日期： 2024.5.30

关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定， 同意（选择“同意”/“不同意”）以下事项：

1.学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2.学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分内容。

学位论文作者签名： 赵玉婷 签字日期： 2024.5.30

导师签名： 荆炜 签字日期： 2024.5.30

Research on the Impact Mechanism of Green Human Resource Management on Employee Green Behavior

Candidate : Zhao Yuting

Supervisor : Jing Wei

摘 要

绿水青山就是金山银山，良好的生态环境不仅是自然资源，还是社会经济资源，但是近年来，环境污染问题频发，且愈发严重，引发了社会关注。“十三五”规划包含的绿色发展理念，推动形成绿色生产生活方式的主要目标，提倡绿色低碳的出行方式和生活方式，展现了我国对生态环境保护的高度重视。

企业既关系到环境污染，又关系到环境治理，也愈发体会到绿色发展的重要性，顺应时代发展，提升竞争力，才能获得可持续性发展。因此，企业不能一心追求经济利益，还要考虑环境绩效，这就需要各方共同努力，提升员工的环保意识，激发员工的绿色行为，才能促进企业可持续发展。因此，如何有效地激发员工实施绿色行为，现已成为行业内广泛关注的核心议题。

本研究基于社会认知理论，将绿色自我效能与环保自我担当作为中介变量，并将亲环境组织氛围设为调节变量，旨在构建一个探究绿色人力资源管理对员工绿色行为影响的综合模型。通过对 329 份有效问卷数据运用 SPSS26.0 和 AMOS 24.0 软件进行统计分析，实证结果表明：（1）绿色人力资源管理正向影响员工绿色行为；（2）绿色自我效能和环保自我担当在绿色人力资源管理与员工绿色行为之间起部分中介作用；（3）亲环境组织氛围正向调节了绿色人力资源管理对绿色自我效能和环保自我担当的正向影响；（4）亲环境组织氛围正向调节了绿色自我效能和环保自我担当在绿色人力资源管理与员工绿色行为之间的中介作用。研究结果将为企业在实际操作中实施绿色人力资源管理策略，提升员工绿色自我效能感，激发环保自我担当精神，进而有效激励员工践行绿色行为提供有力的理论支持。

关键词：绿色人力资源管理 员工绿色行为 绿色自我效能 环保自我担当 亲环境组织氛围

Abstract

Green waters and green mountains are like mountains of gold and silver. A good ecological environment is not only a natural resource, but also a socio-economic resource. However, in recent years, environmental pollution problems have occurred frequently and become increasingly serious, attracting social attention. The 13th Five Year Plan includes the concept of green development, promotes the main goal of forming a green production and lifestyle, advocates green and low-carbon modes of transportation and lifestyle, and demonstrates China's high attention to ecological environment protection.

Enterprises are not only related to environmental pollution, but also to environmental governance. They are increasingly realizing the importance of green development, adapting to the development of the times, enhancing competitiveness, and achieving sustainable development. Therefore, enterprises cannot solely pursue economic benefits, but also need to consider environmental performance. This requires joint efforts from all parties to enhance employees' environmental awareness, stimulate their green behavior, and promote sustainable development of the enterprise. Therefore, how to effectively inspire employees to implement green behavior has become a core issue of widespread concern in the industry.

Based on social cognitive theory and emotional event theory, this

study introduces green self-efficacy and environmental self responsibility as mediating variables, and sets pro environmental organizational atmosphere as a moderating variable, aiming to construct a comprehensive model to explore the impact of green human resource management on employee green behavior. Through statistical analysis of 329 valid questionnaire data using SPSS 26.0 and AMOS 24.0 software, the empirical results show that: (1) green human resource management positively affects employee green behavior; (2) Green self-efficacy and environmental self responsibility play a partial mediating role between green human resource management and employee green behavior; (3) The pro environmental organizational atmosphere positively moderates the positive impact of green human resource management on green self-efficacy and environmental self responsibility; (4) The pro environmental organizational atmosphere positively moderates the mediating role of green self-efficacy and environmental self responsibility between green human resource management and employee green behavior. The research results will provide strong theoretical support for enterprises to implement green human resource management strategies in practical operations, enhance employee green self-efficacy, stimulate environmental self responsibility spirit, and effectively motivate employees to practice green behavior.

Keywords:Green human resource management;Employee green behavior;
Green self-efficacy; Environmental protection; Self responsibility; Pro
environmental organizational atmosphere

目 录

1 绪 论	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究目的及意义.....	2
1.2.1 研究目的.....	2
1.2.2 研究意义.....	2
1.3 研究内容及方法.....	3
1.3.1 研究内容.....	3
1.3.2 研究方法.....	4
1.3.3 技术路线图.....	4
2 文献综述	6
2.1 绿色人力资源管理的相关研究.....	6
2.1.1 绿色人力资源管理的定义.....	6
2.1.2 绿色人力资源管理的维度与测量.....	7
2.1.3 绿色人力资源管理的前因和结果变量研究.....	8
2.2 员工绿色行为的相关研究.....	10
2.2.1 员工绿色行为的定义.....	10
2.2.2 员工绿色行为的维度与测量.....	11
2.2.3 员工绿色行为的前因和结果变量研究.....	12
2.3 绿色自我效能的相关研究.....	14
2.3.1 绿色自我效能的定义.....	14
2.3.2 绿色自我效能的维度与测量.....	14
2.3.3 绿色自我效能的前因和结果变量研究.....	15
2.4 环保自我担当的相关研究.....	16
2.4.1 环保自我担当的定义.....	16
2.4.2 环保自我担当的维度与测量.....	17
2.4.3 环保自我担当的前因和结果变量研究.....	17
2.5 亲环境组织氛围的相关研究.....	19

2.5.1 亲环境组织氛围的定义.....	19
2.5.2 亲环境组织氛围的维度与测量.....	20
2.5.3 亲环境组织氛围的前因和结果变量研究.....	20
2.6 变量间的相关关系述评.....	21
3 理论基础与研究假设.....	22
3.1 理论基础.....	22
3.2 研究假设.....	22
3.2.1 绿色人力资源管理与员工绿色行为.....	22
3.2.2 绿色自我效能的中介作用.....	23
3.2.3 环保自我担当的中介作用.....	24
3.2.4 亲环境组织氛围的调节作用.....	25
3.2.5 被调节的中介作用.....	26
3.3 理论模型.....	26
4 数据分析与假设检验.....	27
4.1 研究设计.....	27
4.1.1 测量工具.....	27
4.1.2 变量测量.....	27
4.2 数据描述性统计分析.....	30
4.3 共同方法偏差检验.....	31
4.4 信度与效度检验.....	32
4.4.1 信度检验.....	32
4.4.2 效度检验.....	32
4.5 相关性分析.....	35
4.6 假设检验.....	35
4.6.1 绿色人力资源管理与员工绿色行为的关系检验.....	35
4.6.2 绿色自我效能和环保自我担当的中介效应检验.....	36
4.6.3 亲环境组织氛围的调节效应检验.....	38
4.6.4 被调节的中介效应检验.....	40
5 研究结论与展望.....	41

5.1 研究结论.....	41
5.2 理论贡献.....	41
5.3 管理启示.....	42
5.4 研究不足与展望.....	44
参考文献.....	46
附录 调查问卷.....	57
后 记.....	60

1 绪 论

1.1 研究背景

习近平总书记指出绿水青山就是金山银山，良好的生态环境不仅是自然资源，还是社会经济资源，但是近年来，环境污染问题频发，且愈发严重，引发了社会关注。“十三五”规划包含的绿色发展理念，推动形成绿色生产生活方式的主要目标，提倡绿色低碳的出行方式和生活方式，体现了我国高度重视对于生态环境的保护。企业对经济的发展有着重要的影响，它对绿色可持续发展的影响最为广泛、最为深远，企业不仅仅与环境污染有关，而且与环境治理也有着密切的关系，正是这种双重属性促使了低碳经济的快速发展，并且要求在管理决策中纳入环境保护和节能减排的指标(邵帅等,2017)。在这样的背景下，企业在追求自身利益的同时，也要大力倡导绿色发展的理念，不仅要关注经济发展，也要注意保护环境。

员工绿色行为是指员工在工作过程中，为了保护生态环境并将其负面影响降至最低的行为(Ones,2012)，如减少破坏环境的行为等。员工绿色行为可以提高工作绩效(Bohmann 等, 2018)、企业环境绩效(高亚超,2019)和绿色创新绩效(管亚梅等,2019)，实现企业的可持续发展的目标。为了达到这个目的，企业会制定相关的环保措施和环境政策，而要推动和执行绿色措施，就必须要有员工的参与(Haugh,2010)。企业想要实现可持续发展和环境创新管理，一个最重要的因素就是员工(Ramus 等,2001)。

绿色人力资源管理是一种激励机制，传达企业的环保理念，改变员工工作态度，提升其工作绩效(Ren 等,2017)。实施这一管理策略具有深远影响，它不仅能够促使员工更加积极地关注环境保护问题，而且还能显著增强员工的环保实践能力，使他们能够更好地将环保理念转化为实际行动。更为重要的是，这一策略为员工提供了一个宝贵的实践平台，让他们能够在实践中不断探索、学习和成长，进一步推动环保工作的深入开展。可以说，这一管理策略的实施，不仅有助于提升员工的环保素养，更有助于推动整个组织的可持续发展。

1.2 研究目的及意义

1.2.1 研究目的

本研究以期达到以下三个目的：

(1) 系统梳理绿色人力资源管理、员工绿色行为、绿色自我效能、环保自我担当和亲环境组织氛围的相关研究，试图找出不足之处。依托社会认知理论，探讨绿色人力资源管理与员工绿色行为的影响机制和边界条件，进行理论分析并提出研究假设。

(2) 利用微观调查数据，检验绿色自我效能和环保自我担当是否起到中介作用以及亲环境组织氛围是否起到调节作用。

(3) 基于实证分析结果，为企业与领导者合理运用人力资源管理提供了理论依据，进而合理引导员工实施绿色行为提供理论支撑与实践启示，为企业发展提出相应的对策建议。

1.2.2 研究意义

(1) 理论意义

第一，拓宽了绿色人力资源管理的研究。目前，国内外学者对绿色人力资源管理的研究还很少，尤其是在个体层次上进行的研究就更少了。本研究集中探讨绿色人力资源管理对员工绿色行为产生的具体影响，拓宽绿色人力资源管理领域的研究架构，充实其研究内涵与焦点议题，为更全面、深入地理解绿色人力资源管理如何有效促进员工绿色行为提供坚实的理论依据。

第二，本研究致力于深化对员工绿色行为影响因素的探索。企业要实现其长远战略目标，离不开员工的积极参与和贡献，员工的绿色行为在其中扮演着举足轻重的角色。员工的绿色行为不仅能够助力公司实现环保目标，提升环保绩效，更是推动公司可持续发展的关键力量。然而，在以往的研究中，关于具体的人力资源管理如何影响员工绿色行为的问题，以及员工绿色行为的影响因素，都未能得到充分的关注和探讨。

第三，证实了中介作用。对于丰富员工绿色行为的相关研究和激发员工绿色

行为是十分重要的，同时也提供了一个新的研究视角。

第四，厘清了边界条件。本研究将亲环境组织氛围作为重要的边界条件，从企业组织氛围的角度入手，探究应当如何利用这种氛围，以增强员工实施绿色行为的积极性，深化我们对边界条件的理解，并进一步充实该领域的情境性研究内容。

（2）实践意义

作为企业环境保护的主要参与者与执行者，员工的环境保护态度与行为对企业实施绿色管理与发展具有重要意义，为企业开展环境保护与管理提供实践意义。

第一，有助于企业强化环保意识，建立健全有效的环保体系，矫正企业社会责任动机，避免选择环境责任。通过开展绿色培训和绿色测评，倡导绿色活动，创造一个有利于环保的组织环境，激励员工践行绿色行为，推动企业实现可持续发展目标。

第二，有助于领导将企业的绿色发展理念与可持续发展理念传达给员工。领导力是企业实施绿色管理的动力，是员工获取资源的重要渠道。领导应该持续关注员工绿色人力资源管理成效的改变，从而提升其绿色自我效能与环境责任意识，并为促进其绿色行为提供有效指导。

第三，有助于激发员工积极主动地参与到公司环境保护活动中来。主动理解公司的环保目标，了解公司实施的绿色人力资源管理实践，增强自己的绿色自我效能和自我责任感，提高他们的绿色行为，为公司作出相应的贡献。

1.3 研究内容及方法

1.3.1 研究内容

本研究依托社会认知理论的理论框架，系统探究绿色人力资源管理措施与员工绿色行为之间的内在联动机制。本文主要分以下三大部分：

（1）鉴于绿色人力资源管理措施对员工观念和行为表现具有直接的塑造作用，本研究聚焦于个体心理与行为层面的变化，深入剖析绿色人力资源管理如何与员工的绿色行为形成紧密的互动与关联。

(2) 本研究致力于深入探索绿色人力资源管理对员工绿色行为产生的深层次影响路径,尤其关注绿色自我效能感与环保自我担当这两项心理机制在其中发挥的中介效应。研究重心在于论证绿色自我效能感和环保自我担当是否起到中介作用,即绿色人力资源管理通过提升员工在绿色行为方面的自我效能感知以及强化其环保责任意识 and 行动决心,从而间接催化员工在职场活动中更多地展现出绿色行为。

(3) 本研究探讨了亲环境组织氛围的调节作用。在亲环境氛围较为浓厚的组织中,绿色人力资源管理的各项措施(如绿色招聘、绿色培训、绿色激励等)可能会更有效地提升员工的环保自我担当意识和绿色自我效能感,从而进一步激发员工在工作中实施绿色行为的意愿和能力。

1.3.2 研究方法

系统梳理国内外相关文献后,本项目采用实证研究方法,定性与定量地考察绿色人力资源管理对员工绿色行为的影响,并探讨绿色自我效能与环境自我担当的中介作用,以及亲环境组织氛围在其中的调节作用。

(1) 问卷调查法

问卷调查可以有效收集相关群体的人口统计信息。第一,本研究涉及到五个核心变量,经过查找文献,均使用成熟量表。第二,进行样本调查,发放调查问卷,对回收的问卷进行清理,剔除无效问卷,例如时间过长果断或者前后矛盾,对问卷的缺失数据进行标记。第三,对收集到的数据用统计方法进行处理。

(2) 统计分析法

本研究使用 SPSS26.0、AMOS24.0 软件。运用基本的统计学分析方法,包括回归、信效度、相关性、共同方法偏差等分析方法,验证其中的具体作用机制。

1.3.3 技术路线图

本研究系统梳理了国内外相关文献,构建了本文的理论模型,用统计方法进行数据分析并验证假设,具体研究框架如图 1.1 所示:

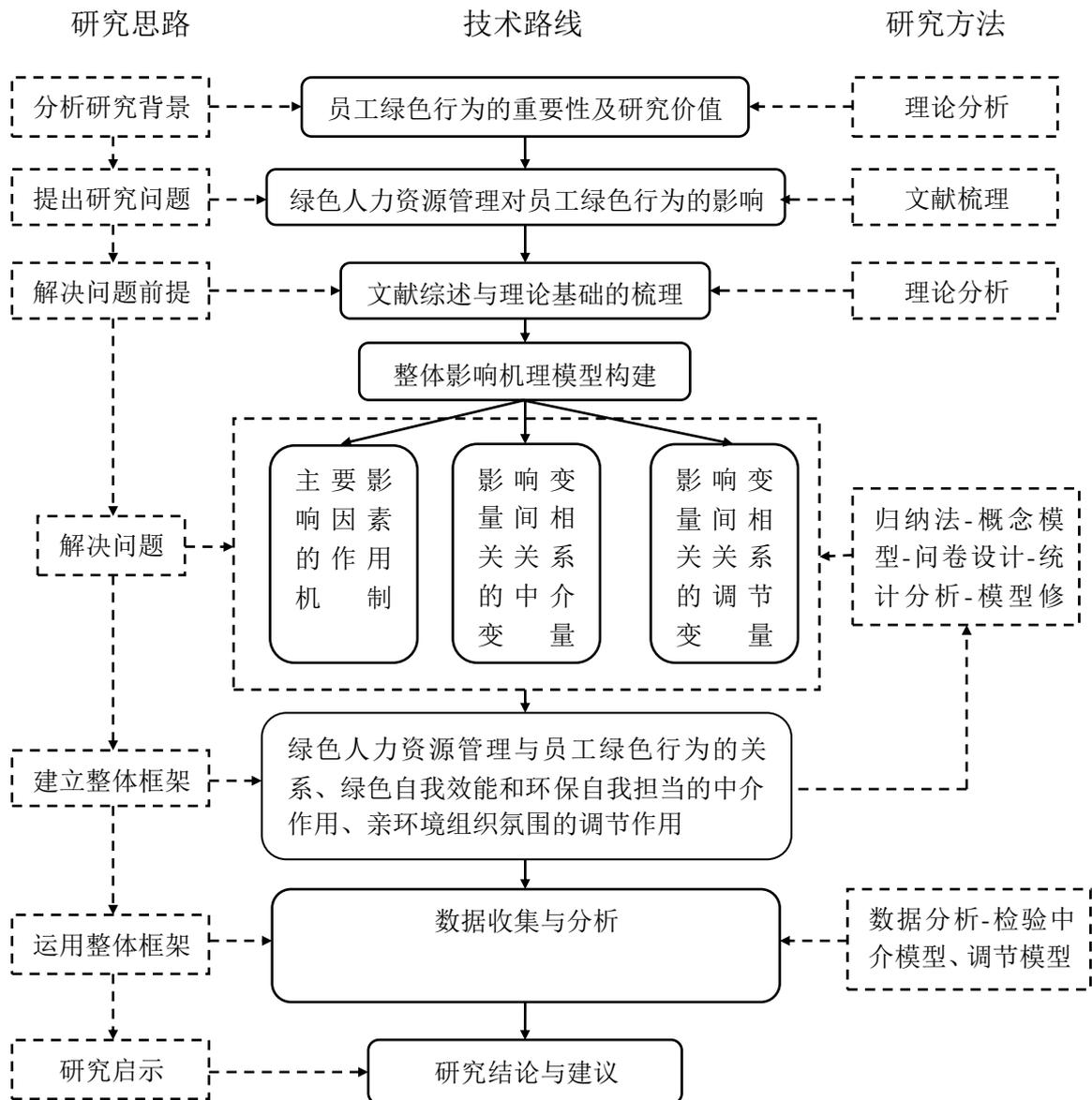


图 1.1 技术路线图

2 文献综述

2.1 绿色人力资源管理的相关研究

2.1.1 绿色人力资源管理的定义

在过去的几十年里，绿色概念得到了学者们的关注。全球的环境问题也促使越来越多的企业采用环保的策略，同时可以为企业带来“绿色”和“竞争力” (Jabbour,2008)。21 世纪企业面临着一项重大的转型任务，即如何成功地将绿色理念融入到人力资源管理职能中，实现人力资源管理的绿色升级，这是当代企业不可忽视的一大挑战(Yong,2019)。

McCloske 等(1994)率先提出了环境管理的概念，其核心思想在于，通过对企业内部组织架构、管理制度以及各项业务活动的创新设计与优化改进，来达到减轻和解决环境问题的目标。Wehrmeyer(1996)认为，在环境管理和企业实施环保措施过程中，员工扮演着非常重要的角色。环境管理需要有强大的人力资源系统来支撑，人力资源管理中加入绿色的概念，由此提出了绿色人力资源管理。Deshwal(2015)进一步将研究重心转向了组织人力资源管理系统如何影响环境管理系统，结果表明，适当的人力资源管理策略能够强有力地支持组织资源的有效配置和利用，这对于推动组织实现可持续发展具有显著的积极作用。具体如表 2.1 所示。

表 2.1 绿色人力资源管理的概念

提出者	概念
Renwick 等(2013)	绿色人力资源管理是企业运用人力资源进行环境管理的一种持续性战略。
Ahmad 等(2015)	绿色人力资源管理就是要培养一支对绿色行为有深刻认识和实践的绿色员工队伍。

续表 2.1 绿色人力资源管理的概念

提出者	概念
Masri 和 Jaaron (2016)	绿色人力资源管理是指利用人力资源管理实践促进环境可持续发展，它包括在环境管理的关注点和意义，提高环境绩效和员工对环境可持续性问题的承诺。
Ren 等(2017)	绿色人力资源管理是一种将环保理念深深植根于企业人力资源管理全过程的战略实践，它将环保考量与组织内部的各项环境管理举措紧密结合，横跨了人力资源系统设计、执行以及反馈调整的所有阶段，为企业有效应对环境污染问题提供了坚实的基础与有力的支撑。
Tang 等(2018)	绿色人力资源管理作为一种以环境保护为目的的人力资源管理活动，对于提升企业环保绩效、增强员工环保意识与责任感具有重要意义。
唐贵瑶(2021)	绿色人力资源管理是一种人力资源管理系统，通过具体人力资源管理措施（绿色招聘、绿色培训、绿色薪酬等）显示组织的绿色价值观，促进组织可持续发展。

资料来源：作者整理

2.1.2 绿色人力资源管理的维度与测量

学者们在对绿色人力资源管理进行研究的过程中，根据各自的研究取向，对绿色人力资源管理进行了分类。从单维度来看，Dumont 等(2017)开发了 6 条目的测量量表。从多维度来看，学者们将绿色人力资源管理划分为二维度 (Jabbour,2011)、三维度(O'Donohue,2015)、五维度 (Gholami,2016)和六维度 (Prasad,2013)，并对其进行研究。具体如表 2.2 所示。

表 2.2 绿色人力资源管理维度划分

维度	文献来源	维度划分
单维度	Dumont(2017)	—

续表 2.2 绿色人力资源管理维度划分

二维度	Jabbour(2011)	功能性, 竞争性
三维度	O'Donohue(2015)	绿色培训, 环保动机, 环保机会
五维度	Gholami(2016)	工会参与, 文化与支持氛围, 员工参与, 招聘与培训, 薪酬绩效管理,
	杨光(2003)	绿色参与, 绿色绩效, 绿色薪酬, 绿色培训, 绿色招聘
六维度	Prasad(2013)	寻找和获取人才, 入职, 上岗, 学习和发展, 绩效管理, 薪酬管理

资料来源: 作者整理

2.1.3 绿色人力资源管理的前因和结果变量研究

(1) 绿色人力资源管理的前因变量研究

对绿色人力资源管理的影响因素进行了研究, 其中包括个体因素、组织内部条件因素以及组织外部环境因素(Ren 等,2017)。

从员工个体层面看, 包括道德反思等。员工所拥有的环境知识储备及其实践经验, 以及他们在工作中的道德反思意识和高度尽职精神, 显著促进员工的亲环境行为(Kim,2017)。人口统计学变量也会对实施绿色人力资源管理的措施产生影响(Wiernik 等,2013)。除此之外, 员工个体的绿色胜任力对绿色人力资源管理也发挥了重要的作用(Subramanian 等,2016)。

从组织内部因素看, 包含领导风格等。企业在追求经济效益的同时, 务必铭记肩负的社会责任, 这意味着企业在制定发展战略时, 必须将环保策略作为其整体规划的重要组成部分加以考量和融合。企业的高管是企业战略的制定者, 他们的工作风格和环保意识(Dubois 等,2012)势必会影响人力资源管理措施的实施效果, 高管环保意识对绿色人力资源管理直接产生影响(彭雪蓉和魏江,2015)。

从组织外部环境看, 包括文化差异、政策等。美国、英国、德国三国环境管理的内部驱动因素不尽相同(Jackson,2011), 各国对环境管理的法律规制也不尽相同, 尤其是中国, 深受儒家文化影响, 企业积极践行环保理念, 采取多种措施保护环境, 旨在与自然和谐共生(Susan 等,2011)。影响企业实施绿色人力资源管理

的三个主要因素有：顾客、竞争对手和供应商对生态环境的关注以及对企业环保的需求(唐贵瑶等,2015)。

(2) 绿色人力资源管理的结果变量研究

在个人层面上，主要体现在员工态度与行为方面的影响(Ren 等,2017)。从态度上看，环境保护行为会对员工的工作满意度、离职意愿产生影响，而绿色人力资源管理实践会直接影响企业的绿色表现，同时，这种管理方式还能通过增强员工对组织的归属感以及提高他们的工作满意度，间接地助推企业绿色绩效的提升(Harvey 等,2013)。行为方面，通过认知-信息处理模型可以得出，绿色自我调节机制对组织环境目标的制定起到促进作用，让目标的执行和维护有了动力，让员工绿色行为的发生成为可预测行为(David,2011)。绿色人力资源管理对绿色创新行为产生影响，其中绿色心理所有权是其中的中介变量，而环保热情是其中的调节变量(杨双和涂艳红,2023)。绿色人力资源管理会促使员工激发其绿色行为(唐贵瑶等,2021)，无论是角色内的绿色行为，还是角色外的绿色行为，组织绿色环保氛围均可以作为中介变量(Dumont 等, 2017)，员工的绿色价值观可以作为调节变量(Dumont 等,2017;周金帆等,2018)，都会促进员工绿色行为的实施。

在团队层面上，如果缺少了绿色人力资源管理，就会造成团队的绩效下降，团队内和谐的工作氛围被打破，员工的积极性也会随之下降，最终导致团队的目标不能实现(Jabbour,2011)。绿色人力资源管理通过团队环保承诺间接正向影响团队环保型自愿行为(Pinzone,2016)。

在组织层面上，绿色人力资源管理影响组织环保绩效。绿色人力资源管理对企业环境绩效(杨琛,2022)、环保绩效(王朝晖,2022)和组织绩效(Renwick,2013)产生正向影响。绿色人力资源管理会促进企业提升环保创新绩效，也可以通过绿色智慧资本间接提升企业环保创新绩效，公司创业导向强化了这一积极影响(金摇光,2022)。基于高阶理论和利益相关者理论，构建了高管人力资源管理承诺和企业绩效的理论模型，引入中介变量绿色人力资源管理，验证了高管人力资源管理承诺正向影响企业绩效(唐贵瑶,2019)。

如图 2.1 所示是本研究梳理的绿色人力资源管理的相关研究框架。

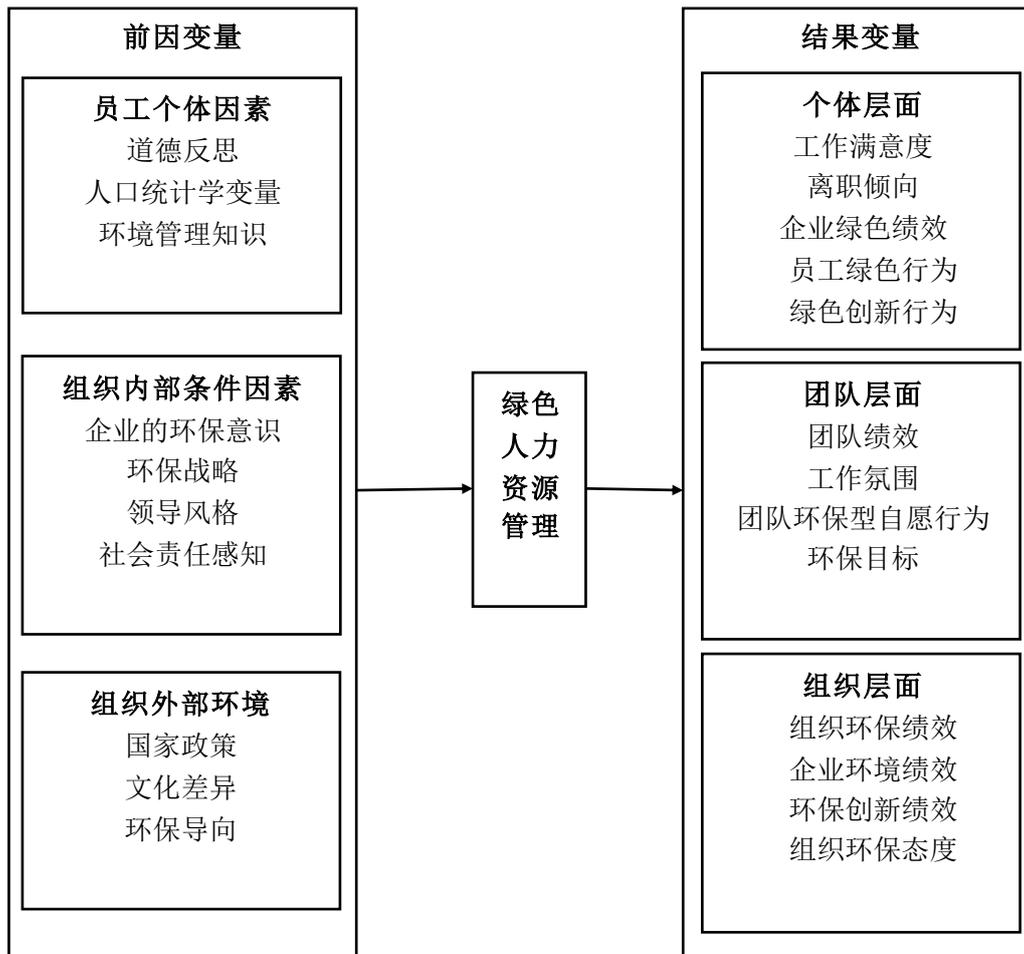


图 2.1 绿色人力资源管理研究框架

资料来源：作者整理

2.2 员工绿色行为的相关研究

2.2.1 员工绿色行为的定义

员工绿色行为实质上是一种积极的有利于环境的行为，是一种特定形式，可以减少人类活动对自然的破坏，促进环境的可持续发展，又被称作员工亲环境行为 (Stern,2000;Steg 和 Vlek,2009)。Stern(2000)首先提出了“绿色行为”的概念，员工所展现的绿色行为本质上是一种具有明确意图的行动，这类行为能使员工深刻认识并确信，自身的行为举止可以对环境产生正面且积极的影响，这些行为可能包括垃圾分类、低碳生活、资源的回收与利用等。员工采取多种方式改变自己的行为，以减轻环境压力，并期望其行为能够改善环境(Unsworth 等,2013)，减少环境污染，循环利用回收废物等(Kim 等,2016)，就是员工绿色行为。员工绿色行为

作为环境可持续发展不可或缺的一环，对于提升企业的环境绩效具有显著作用。通过积极践行绿色行为，还能推动企业朝着更加环保、可持续的发展目标迈进。也有研究提出，员工绿色行为可以促进企业提高其环境绩效(高亚超,2019)。近来业界对员工绿色行为也是愈加关注。

2.2.2 员工绿色行为的维度与测量

(1) 单维度测量

Robertson 和 Barling(2013)提出了一种单维量表，描述了员工的绿色行为。Graves 等(2013)编制了包含 13 条目的员工绿色行为量表，该量表描述较为抽象，缺乏对员工是否主动开展绿色行为的研究。针对该问题，Kim 等(2017)开发一个 6 条目自愿实施绿色行为量表，并且在国内得到验证(邢璐等,2017)。

(2) 多维度测量

Ones 和 Dilchert(2012)开发了五维度的员工绿色行为量表，但由于内容重叠，也存在一定的局限性。Boiral and Paillé(2012)编制了 10 条目标测量量表，该量表包括三个维度，分别是环境主体、环境参与和环境互助。国内学者 Zhang 等(2021)将员工的绿色行为分为四个维度，尽管这四个维度的分析结果都比较可信，覆盖范围也比较广，但缺乏足够的量化研究支持。如表 2.3 所示是员工绿色行为的维度划分。

表 2.3 员工绿色行为维度划分

文献来源	维度划分
Ones 和 Dilchert (2012)	节约资源，可持续性工作，避免伤害，影响他人，采取主动
Smith(2012)	广泛直接，广泛间接，局部直接，局部间接
Boiral 和 Paillé(2012)	环保参与，环保互助，环保主动力
Bissing-Olson 等(2013)	自愿性绿色行为，任务相关性绿色行为
Zhang 等(2021)	绿色学习，个体实践，影响他人，组织建言

资料来源：作者整理

2.2.3 员工绿色行为的前因和结果变量研究

(1) 员工绿色行为前因变量研究

个人因素,现在很多组织将保护环境的目标纳入到公司的战略中,但只是确定环境目标,达不到对员工绿色行为的期望(Ababneh,2021)。员工绿色行为出现任务型绿色行为和自愿型绿色行为的分类,也是基于其具有积极性、自愿性、主动性等特点(Paille 等,2013)。有研究证实,员工的个体特征会影响其对客观事物的认知,进而影响员工绿色行为,促进绿色行为的实施,例如工作动机(张晔等,2023)、心理绿色氛围(Dumont 等,2017)、责任心(Kim,2017)、积极情绪(Bissing-Olson 等,2013)等。已有研究表明,情绪同样会影响员工的绿色行为,并将其分为日常活性积极情绪(愉悦和兴奋)和钝性积极情绪(放松感和满足感)两类,并发现钝性情绪对员工的亲环境态度有更大的影响(Bissing-Olson,2013),进而促进其绿色行为(Huirong,2020)。员工的价值观对其行为具有指引性作用,意味着员工对生态环境保护的重视程度与其所持有的价值观息息相关,当员工对生态环境的利益关切度上升时,他们对生态保护的关注与投入也将随之增多(邢璐等,2017;田虹和王宇菲,2019)。自我效能感会对员工的决策和行为产生重要影响,绿色自我效能是指员工认为自己能够通过行动改善环境质量和促进环境可持续发展(Abraham,2015),员工工作满意程度越高,其对组织可持续发展的重视程度就越高,进而采取绿色行为(Paillé,2016)。企业环境责任感知可以分为实质性企业环境责任感知和象征性企业环境责任感知,但是对于员工绿色行为的影响是不同的,实质性企业环境责任感知正向影响员工绿色行为,象征性企业环境责任感知负向影响员工绿色行为。

情境因素,员工的行为模式往往源于对他人的观察和模仿,因此领导者会对员工的行为产生影响,尤其是其行事风格。在办公环境中,领导者的一言一行无声无息地对员工产生熏陶作用,当领导展现出对生态的关心,员工也会效仿,表现出更多的绿色行为(Han,2019)。在探究领导风格对员工绿色行为影响的研究中,结果显示,责任型领导(潘持春和黄菲雨,2021)、包容性领导(Mohammed 等,2022)与员工践行绿色行为之间存在着明显的正向关联性。在领导风格与员工绿色行为的研究中发现,责任型领导与员工绿色行为正相关关系。除了领导风格,组织氛围(Norton,2014)、亲环境组织氛围(彭清华等,2022)、员工组织支持感(徐佳

蓓,2020)、企业社会责任(刘宗华和毛天平,2023)也正向促进员工实施绿色行为,促进组织更持续发展。绿色人力资源管理可以提升员工的幸福感(杨泽鹏,2021)和环保热情(唐贵瑶等,2021),增加环境知识(申乾,2021),有利于提高组织的环保绩效(Cheema 和 Javed,2017)。

(2) 员工绿色行为结果变量研究

个体层面:员工在日常工作中采取绿色行为,能够有效改善办公环境的舒适程度,从而进一步提升他们的工作满意度。另外,员工的绿色行为能够提高他们的工作满足感,而他们的自我满足感又会促进他们的绿色行为,从而使他们获得更多的满足感(Osbaldiston 和 Sheldon,2003)。在探讨员工绿色行为是否于员工幸福感存在关系时发现,员工积极应对工作压力的一个重要因素就是员工绿色行为(Zhang,2021),可以提升自身的自尊水平(张保杰,2022),提高员工核心自我评价(王可可,2022),提高幸福感,因此,员工绿色行为显著正向影响员工幸福感。

组织层面:自发性绿色行为(提环保意见、参与绿色活动等)可以提升组织绩效(Chen 等,2015);任务相关绿色行为可以帮助企业节省成本,改善市场导向,并帮助组织减少过度的资源消耗。员工绿色行为也有利于提高工作绩效(Bohlmann 等,2018)、绿色创新绩效(管亚梅等,2019)和企业环境绩效(高亚超,2019)。如图 2.2 所示是员工绿色行为的相关研究。

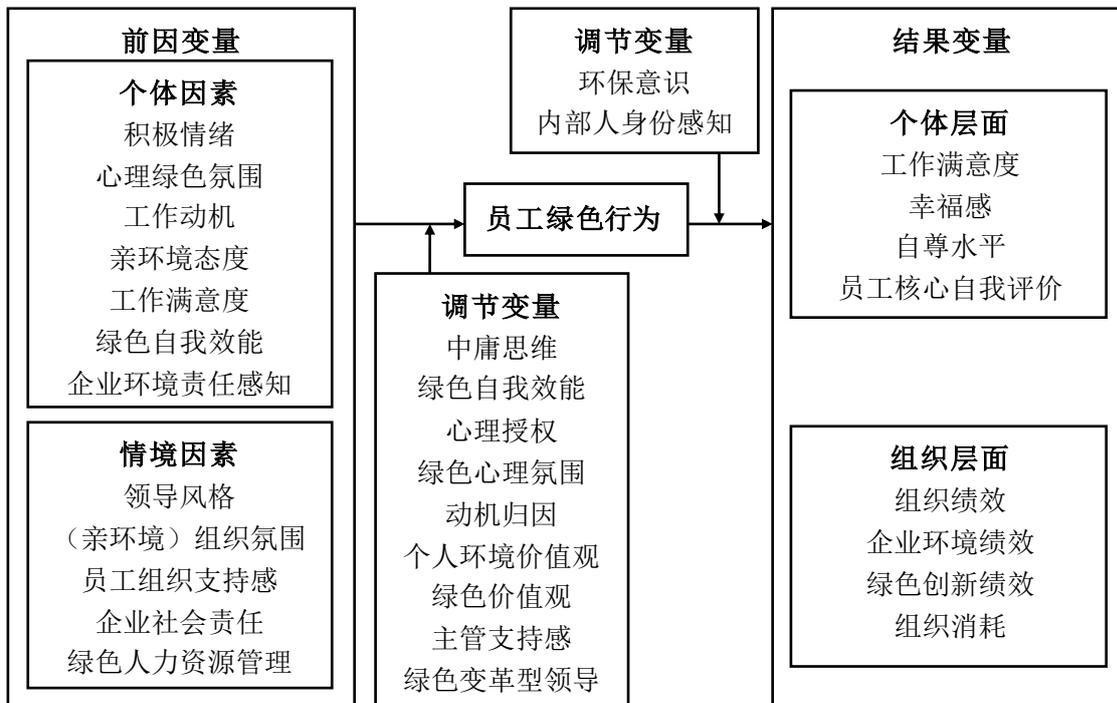


图 2.2 员工绿色行为研究框架

资料来源:作者整理

2.3 绿色自我效能的相关研究

2.3.1 绿色自我效能的定义

自我效能这一概念最早由美国学者 Bandura(1977)提出,认为自我效能是一个人是否能够运用自己的能力来实现某一特定目标的能力,它决定了自己的行动意愿,从而影响自己的行为。自我效能是对个人所拥有的全部资源进行评价,并通过将所拥有的资源与已建立的认知进行比较,从而达到既定的行动目标。在职场中,当员工能够胜任某项工作时,其自我效能感就越高,表现出较高的执行力和较高的意愿。Bandura(1997)认为自我效能的幅度、广度和强度是不同的。

Bandura 提出自我效能的概念,在此之后,有多位学者根据自己的理解和想法,对自我效能进行了丰富和补充。尽管学者们定义的角度很多,但其内涵却是指个人在一定情况下对自己能力的评价,以及对完成任务的信心。

顺应时代绿色发展趋势,在自我效能的基础上提出了绿色自我效能的新概念(Kim,2016;Chen,2015)。绿色自我效能指个体对自己实现环境目标的组织与执行能力的评估与把握,反映了个体在践行绿色行动的信心(Chen,2014;Huang,2016)。

2.3.2 绿色自我效能的维度与测量

Chen 等(2014)开发的绿色自我效能感量表重点关注了员工在组织环境中实施绿色行为的能力信念,通过简短的六条目捕捉员工对在工作场景中践行环保理念和行为的信心。例如,“我觉得自己在日常工作中能够成功实施环保措施”。而Huang(2016)则设计了一个更侧重于全球环境保护和气候变化议题的绿色自我效能感量表,包含四个条目的量表旨在评估个体对于自身在全球环境问题上通过实际行动产生积极影响的信心,如“我相信自己在阻止全球变暖和应对气候变化方面有所作为”。

在查阅相关文献的基础上,为确保准确性和可行性,本研究以 Chen(2014)编制的测量量表为基础,采用 5 点李克特评分法,对绿色自我效能的实证研究进行了实证研究。

2.3.3 绿色自我效能的前因和结果变量研究

Nordlund 等(2003)认为,绿色自我效能能够激发出个体对待环境问题的积极态度和坚定信念,从而有效地促进他们采取更多的绿色行为。目前,大多数学者都把绿色自我效能作为影响绿色行为的前因变量,考察了绿色自我效能对绿色行为的影响。

(1) 绿色自我效能的前因变量研究

个体层面,言语、直接经验和间接经验可以激发员工的绿色自我效能。首先,要从语言上对员工进行鼓励,使其产生绿色环保行为,进而提高员工积极性;其次,举办绿色讲座和培训,提升员工实施绿色行为的相关技能,促使其实现环保目标,让员工收获相应的直接成功经验;最后,当领导和周围同事都在实施绿色行为,员工会受到影响,也会随之进行绿色行为这就产生了榜样效应,让员工潜移默化地从领导和同事身上学习到间接成功经验。

组织层面,基于三元交互理论,本研究提出,绿色组织环境与管理者提供的支持协同作用,能够有效提升员工绿色自我效能(彭清华等,2022)。此外,有研究发现绿色变革型领导(汤敏慧和彭坚,2019)和绿色共享愿景可以激发员工的绿色自我效能(Chen,2014)。

(2) 绿色自我效能的结果变量研究

个体层面,根据三元交互理论,绿色自我效能感可以引导员工对从事绿色行为抱有预期的期望和信心,并鼓励他们付出更多努力来完成绿色行为,它们之间存在正向的相关关系(彭清华等,2022)。在绿色消费领域中,个体拥有越强的绿色消费信心和能力,就越会积极主动地购买绿色产品(王绮和李媛媛,2019)。

绿色自我效能作为一个重要的中间变量,其作用表现为:具有较高绿色自我效能的员工,通常表现出更强的分享绿色理念与实践的意愿,同时在提出和执行创新绿色行为时也展现出更大的自信。因此,绿色自我效能实质上在绿色共享愿景与员工绿色创新行为之间充当了联结桥梁的角色(Chen,2014)。

作为调节变量,当组织展现出对绿色行为的高度支持和积极倡导时,员工会感知到组织的社会责任感,并对此产生认同感,在这种组织支持的背景下,更有可能将这种认同感转化为具体的绿色行为动力,进一步验证了绿色自我效能具有调节作用(朱健等,2022);拥有高水平绿色自我效能的个体坚信自身拥有充足的能

力和资源去践行复杂的绿色行为，并视之为可行之事，绿色自我效能发挥了调节作用(刘宗华,2020)。

在团队层面上，研究结果显示，团队整体的绿色自我效能对团队绿色行为产生了积极的促进作用(汤敏慧和彭坚,2019)。

如图 2.3 所示是本研究梳理的绿色自我效能的相关研究框架。

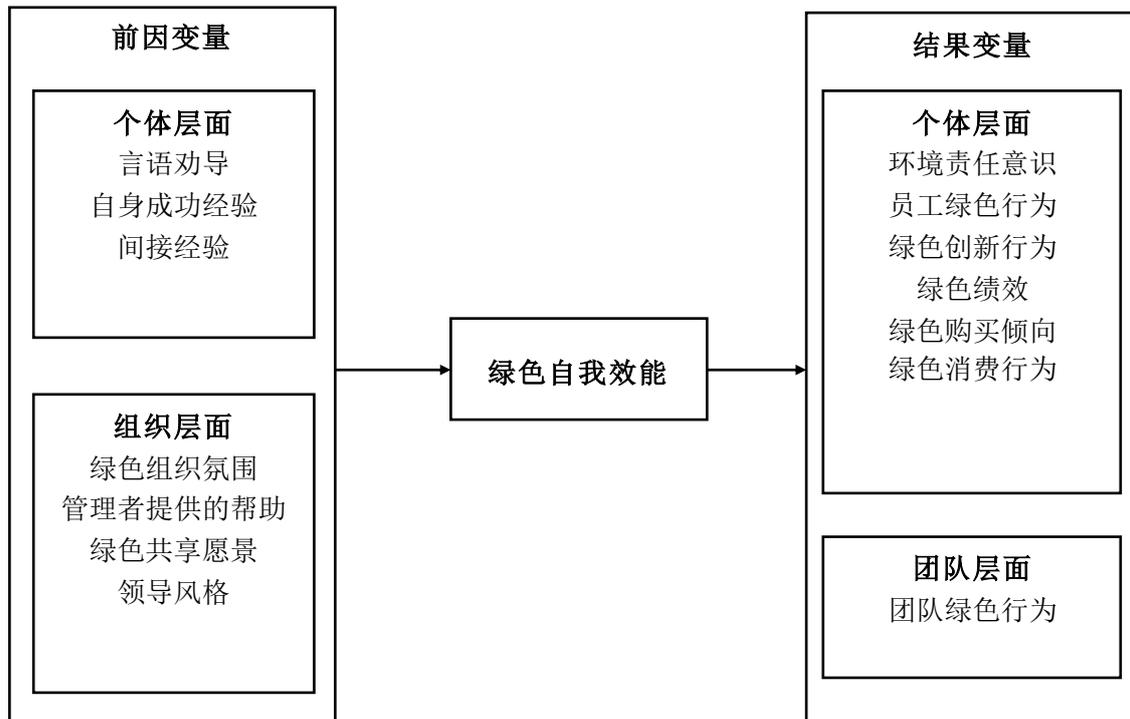


图 2.3 绿色自我效能研究框架

资料来源：作者整理

2.4 环保自我担当的相关研究

2.4.1 环保自我担当的定义

自我担当(self-accountability)是个体对于自身设定标准的追求与实现(Pelozo 等, 2013)。这一标准分为两部分：个人自我标准与规范性自我标准。个人自我标准，是一种深入骨髓的自我认知，它描绘了个体在特定领域内长期展现的真实特质与特性。而规范性自我标准则源于社会文化，它代表了那些被社会广泛认同与接纳的行为准则。在环境保护的语境下，自我担当体现为个体期望以一种对环境负责、促进环境可持续发展的方式行动，这种对环境的责任感与使命感，我们可

以称之为环保自我担当，它不仅是个人对绿色行为的内在驱动，更是推动社会整体向着更加绿色、可持续方向发展的重要力量。

环境自我标准是指个人认为他们在消费决策中应该考虑道德和可持续发展因素(Schultz,1999)。认知冲突是行为的主要驱动因素。当人们的行为与他们的自我标准不一致时，他们会调整自己的态度和行为，以保持与自我标准的一致性。当人们的自我标准越严格和突出，人们越能坚持自我标准，进而调整个体行为(Thibodeau 和 Aronson,1992)。自我标准是指在特定环境中人们普遍接受的一种社会准则，以及在具体情况下，人们感到必须采取特定行动的个人准则(Peloza 等, 2013)。环保自我担当是指顾客实现环保自我标准的愿望(Schultz,1999)。

2.4.2 环保自我担当的维度与测量

Peloza 等(2013)开发了环保自我担当的 5 条目测量量表，具体包括“我有关爱自然环境的义务”、“环境的可持续发展和我有很大关系”、“我觉得自己对环境保护负有很大责任”、“我有强烈地承担社会责任的动机”、“我非常想要通过自己的行动为环保事业做出贡献”。

2.4.3 环保自我担当的前因和结果变量研究

(1) 环保自我担当的前因变量研究

产品的绿色属性是一种象征性道德属性，能够向消费者传达出道德信息，契合消费者的自身道德标准，因此环保自我担当极有可能受到产品绿色属性的影响(赵文静,2021)，此外，道德认同对环保自我担当产生正向影响(胡延涛,2021;吴波等,2015)。

对于组织内员工而言，领导者通常是一个重要的社会性信息来源，也是影响其信息加工与认知形成的重要因素。员工会积极地向上司寻求线索，注意自己的言行。因此，直接面对环境变革型领导(贺爱忠等,2021)和伦理型领导(张佳良等,2018)主动描绘组织环境愿景、展示自己的环境影响并提供个性化环境支持时，员工能更清晰地认识到领导对自己环保倾向的肯定和支持，并能把自己遵守环保标准的行为诠释成对领导或组织的要求，更理性地启动自己的环保担当意识。

基于“规范-激活”理论，激活环保意愿可以促使环保行为的产生。接受过

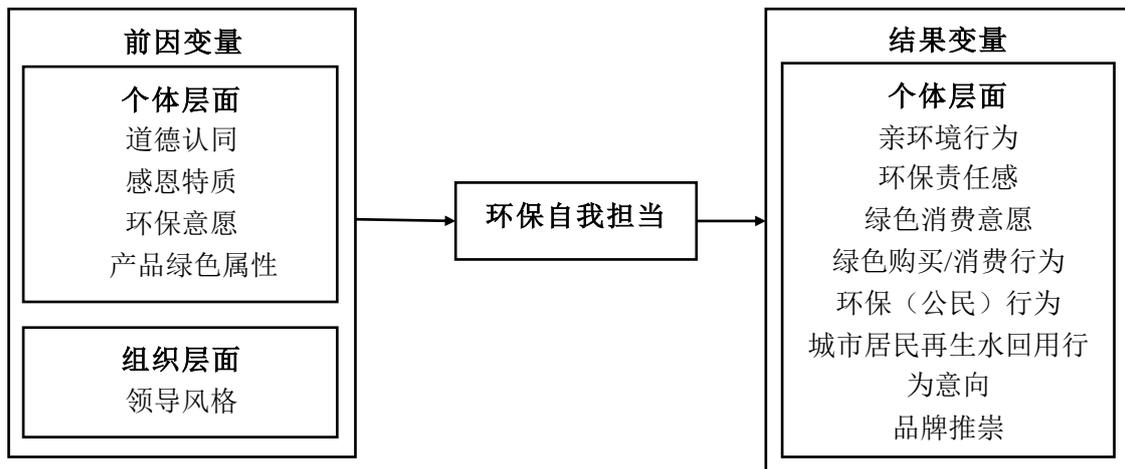
环保知识训练并自行实施环保可行性的员工，其环保意识较强(瞿思嘉,2019)。感恩具有道德激活功能(Culough,2001)，感恩特质高的个体更容易感受到强烈的道德责任，促使环保自我标准变得更为突出，产生较高的自我担当(才源源等,2018;Pelozo 等,2013)。

(2) 环保自我担当的结果变量研究

根据以往的研究表明，环保自我担当会影响亲社会行为，绿色消费行为正好属于亲环境行为。当个人规范被激活时，消费者将会感受到更高的环保责任感，显著增加回收物品的数量和提高参与环境活动的频率(Schultz,1999)。自我准则中的道德成分被激活后，个体环境保护的自我承担行为会促进个体的绿色消费行为(吴波等,2014)，个体意识到自身的行为有益于环境保护，激发更为强烈的责任感。

环保自我担当促使消费者对品牌推崇(魏相杰,2017)和绿色消费意愿(赵文静,2021;才源源等,2018)，促进绿色消费(吴波,2014)，增加绿色购买行为(李晓刚,2020)。此外，环保自我担当作为中介变量，也会对城市居民再生水回用行为意向产生影响(胡延涛,2021)，促进员工产生亲环境行为(贺爱忠等,2021)、环保行为(瞿思嘉,2019)和环保公民行为(张佳良等,2018)。

如图 2.4 所示是本研究梳理的环保自我担当的相关研究框架。



资料来源：作者整理

2.5 亲环境组织氛围的相关研究

2.5.1 亲环境组织氛围的定义

组织氛围(organizational climate)这一概念是从国外翻译过来的,有的文章也将其翻译成组织气氛(陈维政,2005),影响员工的外部情境因素。Tomas 首先提出了组织气氛的概念——“认知地图”,它指的是个体通过对自己所处环境的理解,从而对自己所处的环境进行解释。直到 1950 年,学者们才正式将“组织氛围”这一概念应用于研究领域。

亲环境组织氛围是指员工对公司环境的感知,是组织气候的一个侧面。亲环境组织氛围是企业在实现可持续目标的过程中实施的有利于环境政策的公司氛围(Pallé,2014)。员工的环保理念越深入,企业也越重视员工实施可持续绿色行为(Norton,2014)。在工作中,员工不可避免地会被周围的环境、组织的气氛所影响。企业越是重视环境保护,员工对环境保护的认可和期望就越高,从而激发员工对环境保护的积极性,增强他们的环境保护意识。如表 2.4 所示是一些学者对亲环境组织氛围定义的引用。

表 2.4 亲环境组织氛围被引用定义

作者	定义
Schneider(1975)	组织氛围是员工对组织内整体环境的感知。
Pallé(2014)	亲环境组织氛围是企业在实现可持续目标的过程中实施的有利于环境政策的公司氛围。
Norton(2014)	亲环境组织氛围是指个人对于环境政策、流程及行为的观点。

资料来源:作者整理

2.5.2 亲环境组织氛围的维度与测量

根据企业环保方面的制度、硬性要求以及工作体现,员工会理解企业对于环保行为的重视程度,进而规范自身的行为,促使产生环保意识和绿色行为。学者们将亲环境组织氛围分为不同维度进行研究,单维度和多维度。Zibarras 等(2015)开发了亲环境组织氛围的 4 条目测量量表,具体题项包括:“我所在组织的目标与环境管理及保护息息相关”等。

Norton(2014)将亲环境组织氛围分为两个维度:一是同事间的亲环境氛围;二是员工在组织内部所体验到的组织整体对环境保护行为的重视和实践程度,即组织层面的亲环境氛围。梅鹏(2016)将亲环境组织氛围细分为组织理念维度与同事支持维度,并据此研制了对应的测评工具。其中,组织理念维度体现为组织鼓励员工积极践行环保行为,提升其环保意识,并对在环保方面表现卓越的员工给予物质与精神双方面的嘉奖。而同事支持维度则表现为,在环境议题上,员工彼此之间进行交流研讨,相互提供支持和帮助,共享环保策略与实践经验,进而合力推动亲环境行为的实施与普及。

2.5.3 亲环境组织氛围的前因和结果变量研究

亲环境组织氛围不仅可以作为前因变量进行研究,还可以作为调节变量进行研究。

员工感受到的亲环境组织氛围越浓厚,意味着他们认为组织对环境保护的重视程度越高,对员工实施绿色行为的支持力度也随之增强。亲环境组织氛围对员工绿色行为有着显著的积极促进作用,这一影响通过多种中介机制得到了有力证实(彭清华等,2022)。基于自我决定理论,研究发现亲环境组织氛围正向影响员工高级层次亲环境行为和基本层次亲环境问题(李姗姗,2019)。环境组织氛围会正向影响环保组织公民行为,在模型中纳入环保个人规范后,解释能力会更强(李梦园,2018)。

亲环境组织氛围在亲环境领导与领导成员交换之间以及亲环境领导与员工亲环境行为之间起到正向调节作用(梅鹏,2016)。组织绿色氛围对组织环境政策和

员工绿色行为的正向调节作用(Norton,2014), 具体来说, 处在浓厚的绿色氛围中的员工, 会表现出更多的绿色行为。

如图 2.5 所示是本研究梳理的亲环境组织氛围的相关研究框架。



图 2.5 亲环境组织氛围研究框架

资料来源: 作者整理

2.6 变量间的相关关系述评

现有文献对绿色人力资源管理、员工绿色行为、环保自我担当、绿色自我效能感和亲环境组织氛围等方面的研究尚不多见, 尤其缺乏针对特殊情境的深入研究。Doumont 等(2017)研究表明组织绿色氛围起到中介作用, 这是从组织层面进行研究, 但是从个体角度出发的研究较少, 也很少会关注到员工的心理情感。

目前的研究视角主要为领导风格和企业社会责任对员工绿色行为的影响, 仅有少量研究关注到员工绿色自我效能和环保自我担当对员工绿色行为的影响。郑海东等(2021)构建了将绿色自我效能作为中介变量、企业社会责任感知作为前因变量、员工绿色行为作为结果变量的研究模型, 并进行了数据分析。贾子威(2022)构建了将绿色自我效能作为中介变量、绿色服务型领导作为前因变量、员工绿色行为作为结果变量的研究模型, 并分析其是否发挥中介作用, 还需深入研究。

有研究表明亲环境组织氛围会对员工的行为产生影响(彭清华等,2021), 但是在发挥情境作用上并没有给出解释, 对于如何进一步影响员工绿色行为和绿色人力资源管理的成果还未表明, 此外, 对于绿色人力资源管理的研究中, 现有的情境变量研究也很少会涉及到亲环境组织氛围。因此, 作为新兴领域, 还需进一步探讨亲环境组织氛围如何发挥情景作用。

本研究构建了绿色人力资源管理与员工绿色行为关系的模型, 进一步剖析环保自我担当、绿色自我效能能否在此过程中起到中介作用。同时, 研究还将考察亲环境组织氛围在调节员工绿色行为方面所起的关键作用, 以此丰富和完善员工绿色行为的研究领域。

3 理论基础与研究假设

3.1 理论基础

20世纪70年代,美国心理学家班杜拉提出了社会认知理论(Bandura, 1977),包括三元交互理论、自我效能理论、观察学习理论等。在这一理论中,它主张人们的认知过程、态度、期望和动机在社会情境中受到环境、他人行为以及个人内部心理过程的影响,这三个方面是互相影响的,而且这三个方面的互动形式并非是固定不变的,而是在不断地变化着。

社会认知理论认为,环境、认知和行为是相互影响的,人类的行为并不是由一个人的认知来控制的,也不是由外界环境来决定的,它是由这两个因素共同决定的,这就是所谓的“三元交互模型”(Bandura,1986;耿紫珍等,2020)。这一理论的核心是社会认知特性(自我效能、目标和结果预期),它控制着个体的工作绩效和动机,并能显著地影响人们的创业行为倾向,而对于塑造个体特征或调节行为决策的重要因素则是社会环境(Lent,1994)。社会认知理论用于本模型中,很好地解释了企业运用绿色人力资源管理是有利于环境的政策,能够激发员工的绿色自我效能,员工对从事绿色活动和解决环保问题充满信心,更容易产生绿色行为。

3.2 研究假设

3.2.1 绿色人力资源管理与员工绿色行为

员工是企业实现可持续发展、推进环境治理的关键(唐贵瑶等,2015)。人力资源管理的研究重点就变成了:要想实现人力资源的价值,就要考虑如何让员工实施绿色行为。企业实施绿色人力资源管理策略,将其具体措施与企业可持续发展理念相结合,促使员工产生环保动机,进一步提升员工的绿色自我效能感,增加其参与环境保护的机会。当企业积极实施绿色人力资源管理时,会促使员工在实际工作中展现出更多的绿色行为(Ren 等,2017)。

企业在招聘之前,就应该将环保理念向外界传达出去,让应聘者了解企业对于环保的重视程度,与此同时,环保意识强的应聘者可能会更愿意前来参加应聘

(Ehnert,2009): 企业在应聘过程中, 可以在面试期间引入有关环保知识的考核内容, 并对应聘者进行观察, 进而优先选择与企业的绿色理念和价值观相匹配的应聘者(Renwick,2013)。经过这样一系列的举措后, 对于成功入围的应聘者来说, 在面试过程中就能感受到企业对环保的重视程度以及浓厚的环保意识, 而且应聘者本身具有较高的环保意识和能力以及环保动机, 激发员工进行绿色行为。

在环保知识的学习方面, 要鼓励员工之间进行环保知识的共享及互帮互助(Ramus 等,2007), 提高环保意识, 激发环保动机; 对于环保技能培训, 通过培训让员工学习到更多的环保技能, 增强员工解决问题的能力, 促使其更有底气去实施绿色行为。

在计算员工薪酬和绩效时, 考虑环保相关指标, 制定奖励和惩罚机制, 让员工树立正确的环保意识和方向, 激发了员工保护环境动力, 促使其更愿意实施绿色行为(Daliy 等,2001)。

企业在实施管理办法时, 员工扮演着重要的角色。企业的人力资源管理部门鼓励员工参与到企业的管理活动中去, 积极参与企业的绿色环保活动, 并且希望员工为企业的环境管理建言献策(Zibarras,2015)。作为一名员工, 对于人力资源的管理, 势必会影响到自身的行为。

基于此, 提出假设:

H1: 绿色人力资源管理正向影响员工绿色行为。

3.2.2 绿色自我效能的中介作用

绿色自我效能概念源于环境管理领域的自我效能概念, 它是个体对自身能够完成其所处环境目标的信心(Chen,2015)。根据社会认知理论, 每个人的行为都与环境存在着密切的联系, 并且是动态变化的, 环境因素会对个人的因素产生影响, 从而对个人的行为产生影响(Bandura,1989)。

一方面, 本研究以环境管理与保护为研究对象, 通过环境管理与保护信息, 提升员工自我认知与评价, 构建绿色自我效能感(Bandura,1986)。具体来说, 企业采用绿色人力资源管理、环境友好型政策、实施绿色行为的激励措施。通过这一机制, 员工能够感受到组织对绿色活动、绿色行为的高度关注, 并通过其他员工成功获得奖励的激励, 更加增强了他们的绿色行为信念。绿色人力资源管理由

高层管理者提出,为保证该措施的实施,管理者要尽可能地为员工提供适当的资源支持与合作,降低员工在绿色行为中遇到的阻力,并在日常生活中说服、鼓励员工进行绿色行为,增强其绿色自我效能感。

另一方面,企业员工绿色行为的形成与维持主要取决于员工对绿色行为的预期与信念(姚凯,2008)。具体而言,具有绿色自我效能的员工,对于成功地参与绿色活动以及自己解决环境问题的能力充满了自信,主动设定了与环境有关的目标,并认为这些目标都是可完成的,员工为了实现自己的目标而坚持更久,并为此付出更多的努力(Bandura,1977)。绿色自我效能高的员工,如果在实现目标时遭遇困难或失败,他们会表现出较强的自我弹性,努力寻找方法来应对挑战,达到目标。相反,绿色自我效能感低的员工对自己能否成功从事绿色活动充满怀疑、恐惧和焦虑,这将减少绿色行为的实施。即使他采取绿色行为,也很容易得到满足,并减少对绿色行为的投入;如果遇到困难和挫折,很容易失去信心。

基于此,提出假设:

H2: 绿色自我效能在绿色人力资源管理与员工绿色行为之间起中介作用。

3.2.3 环保自我担当的中介作用

人们想要践行自我标准的愿望就是自我担当,而自我标准包括个人自我标准和规范自我标准(Stone 和 Cooper,2001)。人们想要践行这种自我标准的动机就是自我担当(Peloza 等,2013),在保护环境时应用自我担当,这就是环保自我担当。

一方面,企业实施绿色人力资源管理不仅能够对外展示企业的社会责任和可持续发展理念,还在内部塑造了一种积极推崇绿色行为的组织形象和氛围。同时,当员工处在这种氛围下,会不自觉地激发员工的积极情绪和助人意向,考虑绿色环保问题,对其工作产生积极影响。员工在这样的环境中会放大某些优良特质,表现出比较强的自我担当。

另一方面,不仅只强调环境对员工个人的影响,同时也会激发员工的行动,即员工的行为会积极回应工作中的事情。当员工体会到这种心情时,员工不仅有环保意愿,也想将其转化成个人的行为,努力践行自我标准(Peloza 等,2013)。员工绿色行为不仅受到组织支持的影响,也会受到员工个人性格和特质的影响。环保自我担当高的员工具有强烈的绿色环保意识,更加重视实施绿色行为,努力践

行社会期待，塑造友好的氛围，在遇到困难或失败时，会产生内疚等负面情绪，这也在无形之中对员工产生约束，促使其实施更多的绿色行为。相反，环保自我担当低的员工即使未达到绿色环保标准，自己也不会产生太多负面情绪，对绿色行为没那么重视，不会产生额外的绿色行为去达到标准。

基于此，提出假设：

H3：环保自我担当在绿色人力资源管理与员工绿色行为之间起中介作用。

3.2.4 亲环境组织氛围的调节作用

亲环境的组织氛围是指组织成员对于环境管理与保护有利的事件、政策、做法和流程，以及奖励、支持与期望的经验(Norton,2012)，是影响员工态度与行为的重要因素(Litwin,1968;Kuenzi,2009)。

在亲环境组织氛围中，绿色人力资源管理不仅仅是一种规章制度，更是企业文化的重要组成部分。企业通过设计和实施系列绿色人力资源管理的具体措施，使员工在日常工作中自然而然地接受和践行绿色理念。这种积极的氛围和管理方式，可以增强员工的绿色自我效能感。高级管理层负责制定绿色人力资源管理方针，要想成功实施这一政策，管理者需要尽可能多地为员工提供资源支持和协作，降低员工在低碳行为中所面临的压力与阻力，激励员工对自身的绿色行为有信心，从而有效地激发员工的绿色自我效能感。

此外，组织在提升员工环保自我担当的过程中，还应当通过开放沟通、参与决策等方式，让员工真正参与到绿色人力资源管理的实践中来，使他们了解到自身行为对于组织乃至整个社会环境改善的贡献。

基于此，提出假设：

H4：亲环境组织氛围正向调节绿色人力资源管理与绿色自我效能之间的关系。

H5：亲环境组织氛围正向调节绿色人力资源管理与环保自我担当之间的关系。

3.2.5 被调节的中介作用

在被调节的中介模型中，中介路径受到亲环境组织氛围的调节。具体来说，高亲环境组织氛围会提高员工通过绿色人力资源管理所感受到环保的重要性，以及企业对环境问题的重视程度，在这种氛围下，员工会积极地考虑环境管理问题，进而激发员工的绿色自我效能，增强环保自我担当，实施绿色行为。

基于此，提出假设：

H6：亲环境组织氛围正向调节绿色自我效能在绿色人力资源管理与员工绿色行为之间的中介效应。对于高亲环境组织氛围感知的员工而言，绿色自我效能的中介作用更强。

H7：亲环境组织氛围正向调节环保自我担当在绿色人力资源管理与员工绿色行为之间的中介效应。对于高亲环境组织氛围感知的员工而言，环保自我担当的中介作用更强。

3.3 理论模型

梳理国内外相关研究的文献，结合社会认知理论探讨绿色人力资源管理如何影响员工绿色行为，并分析其影响机制和边界条件。构建了如图 3.1 所示的理论模型。

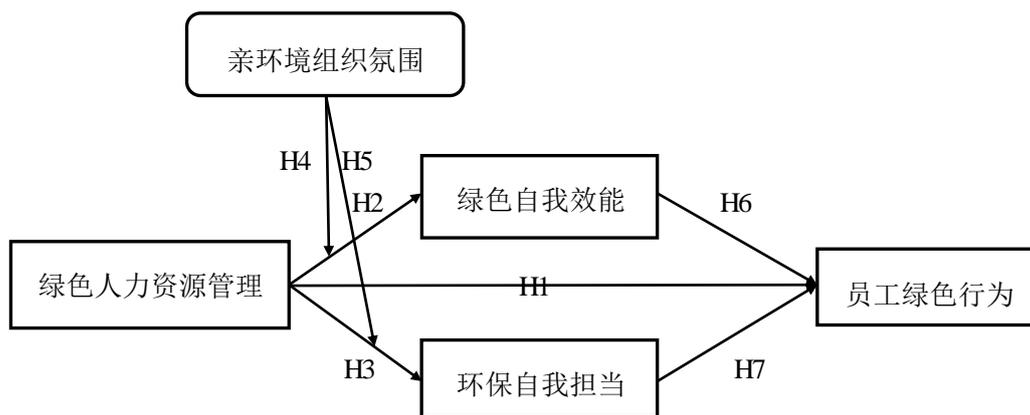


图 3.1 理论模型

资料来源：作者整理

4 数据分析与假设检验

4.1 研究设计

4.1.1 测量工具

本研究采用问卷调查的方法。为了使本次调查具有准确性，保证数据质量，各研究变量的测量量表都是采用国内外已得到验证的成熟量表。每份问卷的开头都有引导语，表明问卷的目的和用途，只是用于学术研究，并且对所填信息保密，增加信息的准确性，最后对参与者表达感谢。本次问卷的核心量表共涵盖五个方面，包括绿色人力资源管理、员工绿色行为、绿色自我效能、环保自我担当及亲环境组织氛围；除此之外，还包括员工的性别、年龄、学历、工作年限、职位等级的人口统计学变量。将调查问卷制作好后，通过问卷二维码、链接等多种形式推送给企业，让其员工进行填写，主要针对河北、甘肃等地区的化工类企业，是因为化工类企业更加注重绿色发展，遵循绿色发展理念，践行低碳战略。

4.1.2 变量测量

在梳理其他文献的基础上，本研究所采用的量表均是国内外得到验证的成熟量表，涉及到的英文测量量表也都经过标准翻译和回译，最终被翻译成中文。除了基本人口统计学变量之外，核心变量采用 5 点李克特计分法。

(1) 绿色人力资源管理

本研究采用 Kim 等(2019)和 Dumont 等(2017)编制的 6 条目绿色人力资源管理量表，具体测量题项如表 4.1 所示。

表 4.1 绿色人力资源管理测量量表

题项	题项内容
A1	企业为员工设定绿色考核目标
A2	企业为员工提供绿色培训，以提高员工的环保价值观
A3	企业为员工提供绿色培训，以提高员工的环保知识和技能

续表 4.1 绿色人力资源管理测量量表

题项	题项内容
A4	公司在绩效考核时会考虑员工在工作中的绿色行为
A5	员工受到的奖励与惩罚与工作中的绿色行为有关
A6	企业在晋升员工时会考虑其在工作中的绿色行为

(2) 员工绿色行为

本研究采用 Kim 等(2017)和邢璐等(2017)开发并验证的 6 条目员工绿色行为量表，由员工进行评价。具体题项如表 4.2 所示。

表 4.2 员工绿色行为测量量表

题项	题项内容
B1	我尽可能地采用双面打印
B2	我会将可回收垃圾（如易拉罐、纸等）丢进可回收垃圾箱中
B3	我会及时关灯
B4	我在办公室里使用可重复使用的食品器皿（如便携式咖啡杯）
B5	我参与环保项目，如骑自行车 / 走路上下班、自己带便当
B6	我会向经理建议环保行为以提高我们组织的环境绩效

(3) 绿色自我效能

本研究采用 Chen 等(2015)开发的 4 条目绿色自我效能量表，具体题项如表 4.3 所示。

表 4.3 绿色自我效能测量量表

题项	题项内容
C1	我认为我能成功贯彻落实环保理念
C2	我认为我能实现大多数的环保目标
C3	我认为我能很好地执行环保相关的任务
C4	我认为我能有效处理环境问题

(4) 环保自我担当

本研究采用 Pelozo 等(2013)开发的 5 条目测量量表,具体题项如表 4.4 所示。

表 4.4 环保自我担当测量量表

题项	题项内容
D1	我觉得自己对环境保护负有很大责任
D2	我有强烈地承担社会责任的动机
D3	环境的可持续发展和我有很大关系
D4	我非常想要通过自己的行动为环保事业做出贡献
D5	我有关爱自然环境的义务

(5) 亲环境组织氛围

本研究采用 Zibarras 等(2015)开发的 4 条目亲环境组织氛围量表,具体题项如表 4.5 所示。

表 4.5 亲环境组织氛围测量量表

题项	题项内容
E1	我所在组织的目标与环境管理及保护息息相关
E2	我所在组织对促进员工形成保护环境的行为很重视
E3	我所在组织努力争取绿色和环保的声誉
E4	我所在组织为保护环境尽了自己的一份力量

(6) 控制变量

调查对象的基本人口学变量会对员工的行为产生影响,员工的工作时长会影响其工作表现和情感,不同的文化程度会导致员工对工作理解和问题的解决也有差异,身处基层和高层对工作的理解也不尽相同,因此本研究选择的控制变量为:年龄、性别、学历、工作年限和职位等级。

4.2 数据描述性统计分析

本研究发放问卷时间为 2023 年 10 月-2023 年 11 月，共回收调查问卷 362 份，剔除无效问卷（时间过长或过短、前后矛盾等）后，剩余有效问卷 329 份，有效回收率为 90.88%，符合统计学的要求，可以进行下一步的分析。由此对回收的有效问卷进行样本特征分析，如表 4.6 所示。

从性别来看，172 人是男性，占 52.3%，157 人是女性，占 47.7%；从年龄来看，145 人 30 岁及以下，占 44.1%，89 人 31-40 岁，占 27.1%，51 人 41-50 岁，占 15.5%，44 人 50 岁以上，占 13.4%；从受教育程度来看，7 人是高中及以下学历，占 2.1%，94 人是中专及大专学历，占 28.6%，205 人是大学本科学历，占 62.3%，23 人是硕士及以上学历，占 7.0%；从工作年限来看，106 人工作三年以下，占 32.2%，103 人工作 3-5 年，占 31.3%，70 人工作 6-10 年，占 21.3%，41 人工作 11-15 年，占 12.5%，9 人工作 15 年以上，占 2.7%；职位等级上，235 人普通员工，占 71.4%，72 人基层管理者，占 22.5%，17 人中层管理者，占 5.2%，3 人高层管理者，占 0.9%。

表 4.6 调查样本的人口统计特征

变量	维度	人数（人）	占比（%）	平均值	标准差
性别	男	172	52.3	1.477	0.500
	女	157	47.7		
年龄	30 岁及以下	145	44.1	1.982	1.065
	31-40 岁	89	27.1		
	41-50 岁	51	15.5		
	50 岁以上	44	13.4		
学历	高中及以下	7	2.1	2.742	0.613
	中专及大专	94	28.6		
	大学本科	205	62.3		
	硕士及以上	23	7.0		

续表 4.6 调查样本的人口统计特征

变量	维度	人数 (人)	占比 (%)	平均值	标准差
工作年限	3 年以下	106	32.2	2.222	1.111
	3-5 年	103	31.3		
	6-10 年	70	21.3		
	11-15 年	41	12.5		
	15 年以上	9	2.7		
职位等级	普通员工	235	71.4	1.356	0.623
	基础层管理者	74	22.5		
	中层管理者	17	5.2		
	高层管理者	3	0.9		

4.3 共同方法偏差检验

为防止共同方法偏差影响研究的客观性(周浩和龙立荣,2004),本研究采用 Podsakoff(1986)提出的 Harman 单因素法,将绿色人力资源管理、员工绿色行为、绿色自我效能、环保自我担当以及亲环境组织氛围的所有题项一起运行未旋转的因子分析,结果如表 4.7 所示。初始特征值大于 1 的因子有五个,累积解释变异量为 70.443%,首个因子的解释变异量为 38.979%,在可以接受的范围之内,基本符合数据统计要求。

表 4.7 总方差解释

组件	初始特征值			提取载荷平方和		
	总计	方差百分比	累计%	总计	方差百分比	累计%
1	9.745	38.979	38.979	9.745	38.979	38.979
2	2.516	10.062	49.042	2.516	10.062	49.042
3	2.179	8.715	57.757	2.179	8.715	57.757
4	1.771	7.084	64.841	1.771	7.084	64.841
5	1.401	5.602	70.443	1.401	5.602	70.443

4.4 信度与效度检验

4.4.1 信度检验

克隆巴赫系数（Cronbach' α ）数值一般用来反映量表的信度，系数值 α 大于 0.7，表明量表具有可信度，稳定性和一致性较好。本研究使用 SPSS26.0 软件对五个核心变量进行检验。结果如表 4.8 所示，各个研究变量的 Cronbach' α 系数均大于 0.7，说明变量信度良好。

表 4.8 量表信度检验结果

量表	条目数	Cronbach's α
绿色人力资源管理	6	0.911
员工绿色行为	6	0.906
绿色自我效能	4	0.876
环保自我担当	5	0.889
亲环境组织氛围	4	0.868

4.4.2 效度检验

本研究已经证明了量表的信度良好，为了进一步验证量表的效度，因此，对量表的聚合效度和区分效度加以检验。

（1）聚合效度检验

本研究使用 AMOS24.0 软件计算出各量表的标准化因子载荷系数和、组合信度（CR）和平均提取方差值（AVE），结果如表 4.9 所示。

首先，检验各量表题项的标准化因子载荷，结果均大于 0.7，表明各个研究变量对应题项具有很高的代表性；此外，根据因子载荷计算组合信度（CR）和平均提取方差值（AVE），结果显示绿色人力资源管理、员工绿色行为、绿色自我效能、环保自我担当和亲环境组织氛围的 AVE 值均大于 0.5，CR 值均大于 0.7，说明本研究采用的量表具有较好的聚合效度。

表 4.9 聚合效度分析检验结果

变量	题项简称	标准化因子载荷	AVE	CR
绿色人力资源管理	A1	0.794	0.630	0.911
	A2	0.773		
	A3	0.792		
	A4	0.807		
	A5	0.790		
	A6	0.805		
员工绿色行为	B1	0.781	0.618	0.907
	B2	0.767		
	B3	0.798		
	B4	0.784		
	B5	0.785		
	B6	0.800		
绿色自我效能	C1	0.770	0.639	0.876
	C2	0.808		
	C3	0.807		
	C4	0.811		
环保自我担当	D1	0.794	0.618	0.890
	D2	0.801		
	D3	0.816		
	D4	0.769		
	D5	0.747		
亲环境组织氛围	E1	0.807	0.622	0.868
	E2	0.780		
	E3	0.775		
	E4	0.791		

(2) 区分效度检验

如表 4.10 所示，五个核心变量之间的 AVE 的平方根大于其相关性系数，说明各变量间有相关性，同时又有一定区分度，表明量表数据的区分效度良好。

表 4.10 区分效度分析检验结果

	绿色人力 资源管理	员工绿 色行为	绿色自 我效能	环保自 我担当	亲环境 组织氛围
绿色人力资源管理	0.630				
员工绿色行为	0.390	0.618			
绿色自我效能	0.357	0.383	0.639		
环保自我担当	0.361	0.426	0.416	0.618	
亲环境组织氛围	0.514	0.482	0.534	0.512	0.622
AVE 平方根	0.794	0.786	0.799	0.786	0.789

为进一步检验各变量的区分效度，进行验证性因子分析，结果如表 4.11 所示。与其他模型相比，可以看出五因子模型的拟合程度最优， $\chi^2/df=1.156$ ，符合 χ^2/df 取值介于 1 和 5 之间且最优低于 3 的统计标准；RMSEA=0.022，属于小于 0.05 的可接受范围；CFI=0.991，IFI=0.992，TLI=0.990，均大于 0.9，适配理想。

表 4.11 验证性因子分析结果

模型	χ^2	df	χ^2/df	CFI	IFI	TLI	RMSEA
五因子模型	3306.405	265	1.156	0.991	0.992	0.990	0.022
四因子模型	871.070	269	3.238	0.876	0.877	0.862	0.083
三因子模型	1482.698	272	5.451	0.751	0.752	0.725	0.116
二因子模型	1737.573	274	6.342	0.699	0.701	0.670	0.128
单因子模型	2333.883	275	8.487	0.576	0.579	0.538	0.151

注：GHRM 代表绿色人力资源管理，GSE 代表绿色自我效能，SREP 代表环保自我担当，PEOA 代表亲环境组织氛围，EGB 代表员工绿色行为。

五因子模型= GHRM、GSE、SREP、PEOA、EGB。

四因子模型= GHRM + GSE、SREP、PEOA、EGB。

三因子模型= GHRM + GSE + SREP、PEOA、EGB。

二因子模型= GHRM + GSE + SREP + PEOA、EGB。

单因子模型= GHRM + GSE + SREP + PEOA + EGB。

4.5 相关性分析

本研究运用统计学工具 SPSS 26.0 对数据进行了深入分析, 通过计算各变量间的皮尔逊相关系数, 得到量化和可视化研究中各变量间的关系, 结果如表 4.12 所示。绿色人力资源管理显著正向影响绿色自我效能, 其相关系数为 0.394 ($p < 0.001$); 绿色人力资源管理显著正向影响环保自我担当, 系数为 0.384 ($p < 0.001$); 绿色自我效能显著正向影响员工绿色行为, 系数为 0.420 ($p < 0.001$); 环保自我担当显著正向影响员工绿色行为, 系数为 0.460 ($p < 0.001$)。通过分析结果可以看出, 具备严格的逻辑性, 为后续验证研究假设奠定了基础。

表 4.12 相关性分析结果

变量	1	2	3	4	5
1.绿色人力资源管理	-				
2.员工绿色行为	0.422 ^{***}	-			
3.绿色自我效能	0.394 ^{***}	0.420 ^{***}	-		
4.环保自我担当	0.384 ^{***}	0.460 ^{***}	0.452 ^{***}	-	
5.亲环境组织氛围	0.491 ^{***}	0.455 ^{***}	0.510 ^{***}	0.485 ^{***}	-
均值	3.324	3.329	3.432	3.370	3.352
标准差	0.991	0.958	1.002	0.971	1.030

注: *代表 $p < 0.05$, **代表 $p < 0.01$, ***代表 $p < 0.001$ 。

4.6 假设检验

4.6.1 绿色人力资源管理与员工绿色行为的关系检验

本研究借助 SPSS26.0 软件进行回归分析。确定自变量为控制变量, 因变量

为员工绿色行为，构建模型 M1；将自变量换成控制变量和绿色人力资源管理，构建模型 M2，结果如表 4.13 所示。由下表可知，绿色人力资源管理正向影响员工绿色行为（ $B=0.402$ ， $p<0.001$ ），假设 H1 成立。

表 4.13 绿色人力资源管理对员工绿色行为的关系检验结果

变量	员工绿色行为			
	M1		M2	
控制变量	B	t	B	t
性别	-0.037	-0.355	-0.058	-0.604
年龄	-0.186	-1.397	-0.136	-1.125
学历	0.131	1.403	0.127	1.497
工作年限	0.087	0.704	0.085	0.759
职位等级	0.107	1.176	0.121	1.452
自变量				
绿色人力资源管理			0.402 ^{***}	8.232
R ²	0.027		0.196	
ΔR^2	0.027		0.169	
F	1.800		13.104 ^{***}	

注：N=329，*代表 $p<0.05$ ，**代表 $p<0.01$ ，***代表 $p<0.001$ 。

4.6.2 绿色自我效能和环保自我担当的中介效应检验

本研究借助软件 SPSS26.0 插件 Process 中的 Model4 进行回归分析，将随机抽样设定为 5000 次，结果如表 4.14 所示。

首先，由表 4.14 可知，绿色人力资源管理正向影响员工绿色行为（ $B=0.226$ ， $p<0.001$ ），在层次回归分析的基础上，进一步证实了假设 H1 成立。其次，绿色人力资源管理正向影响绿色自我效能（ $B=0.407$ ， $p<0.001$ ），绿色自我效能正向影响员工绿色行为（ $B=0.199$ ， $p<0.001$ ）；绿色人力资源管理正向影响环保自我担当（ $B=0.370$ ， $p<0.001$ ），环保自我担当正向影响员工绿色行为（ $B=0.257$ ， $p<0.001$ ）。

表 4.14 中介效应检验结果

变量	绿色自我效能		环保自我担当		员工绿色行为	
	B	SE	B	SE	B	SE
控制变量						
性别	-0.096	0.103	-0.0001	0.099	-0.039	0.089
年龄	0.020	0.129	-0.057	0.125	-0.125	0.112
学历	0.052	0.091	0.1678	0.088	0.074	0.079
工作年限	0.043	0.120	0.016	0.116	0.073	0.104
职位等级	-0.017	0.089	0.131	0.086	0.091	0.077
自变量						
绿色人力资源管理	0.407***	0.052	0.370***	0.050	0.226***	0.051
中介变量						
绿色自我效能					0.199***	0.052
环保自我担当					0.257***	0.053
R ²	0.162***		0.168***		0.322***	
F	10.360***		10.824***		18.978***	

注：N=329，*代表 p<0.05，**代表 p<0.01，***代表 p<0.001。

绿色人力资源管理对员工绿色行为的影响效应估计结果，如表 4.15 所示，绿色自我效能的效应值为 0.081，95%置信区间为[0.041，0.132]，不包含 0；环保自我担当的效应值为 0.095，95%置信区间为[0.054，0.152]，不包含 0。

综上，绿色自我效能和环保自我担当在上述关系中的中介效应显著，假设 H2 和 H3 得到验证。

表 4.15 绿色人力资源管理对员工绿色行为的影响效应估计结果

路径	Effect	BootSE	95%置信区间	假设验证
绿色人力资源管理→员工绿色行为	0.226	0.051	[0.126, 0.325]	成立

续表 4.15 绿色人力资源管理对员工绿色行为的影响效应估计结果

路径	Effect	BootSE	95% 置信区间	假设验证
绿色人力资源管理→绿色自我效能→ 员工绿色行为	0.081	0.023	[0.041, 0.132]	成立
绿色人力资源管理→环保自我担当→ 员工绿色行为	0.095	0.025	[0.054, 0.152]	成立

4.6.3 亲环境组织氛围的调节效应检验

本研究借助软件 SPSS26.0 插件 Process 中的 Model7 进行回归分析,并将随机抽样设定为 5000 次,检验亲环境组织氛围是在此过程中否起到调节作用,结果如表 4.16 所示。

绿色人力资源管理与亲环境组织氛围的交互项对绿色自我效能有显著影响 ($B=0.139, p<0.001$)。这说明亲环境组织氛围作为调节变量的调节作用显著。为了能更加清晰地看出调节作用关系,本研究借鉴前人的研究进行简单斜率分析,以均值加减一个标准差,即将绿色人力资源管理与亲环境组织氛围分为高分组和低分组两组,并画出调节效应图。如图 4.1 所示,相较于低亲环境组织氛围水平,在高亲环境组织氛围水平下,绿色人力资源对绿色自我效能的正向影响更强。综上,假设 H4 得到验证。

由表 4.16 可知,绿色人力资源管理与亲环境组织氛围的交互项对环保自我担当有显著影响 ($B=0.205, p<0.001$)。这说明亲环境组织氛围作为调节变量的调节作用显著。如图 4.2 所示,相较于低亲环境组织氛围水平,在高亲环境组织氛围水平下,绿色人力资源对环保自我担当的正向影响更强。综上,假设 H5 得到验证。

表 4.16 亲环境组织氛围的调节效应检验

变量	绿色自我效能		环保自我担当	
	B	SE	B	SE
控制变量				
性别	-0.055	0.094	0.047	0.090
年龄	0.107	0.118	0.033	0.113
学历	0.367	0.083	0.166**	0.080
工作年限	-0.056	0.110	-0.080	0.106
职位等级	-0.076	0.081	0.080	0.078
自变量				
绿色人力资源管理	0.170***	0.055	0.142**	0.053
调节变量				
亲环境组织氛围	0.395***	0.053	0.347***	0.051
交互项				
绿色人力资源管理 × 亲环境组织氛围	0.139***	0.046	0.205***	0.045
R ²	0.311***		0.324***	
F	18.062***		19.185***	

注：N=329，*代表 p<0.05，**代表 p<0.01，***代表 p<0.001。

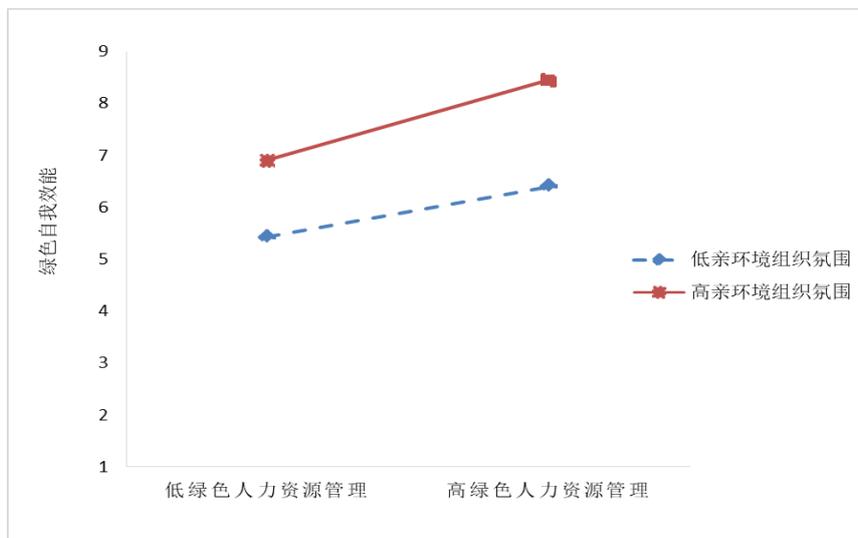


图 4.1 亲环境组织氛围在绿色人力资源管理与绿色自我效能中的调节效应

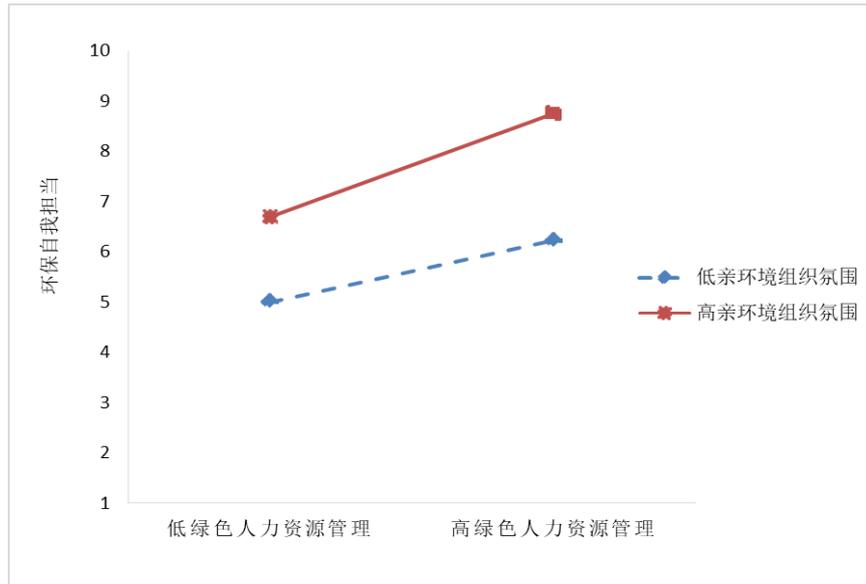


图 4.2 亲环境组织氛围在绿色人力资源管理与环保自我担当中的调节效应

4.6.4 被调节的中介效应检验

最后，对本研究提出的被调节的中介模型进行检验。如表 4.17 所示，高亲环境组织氛围水平时，绿色自我效能在绿色人力资源管理与员工绿色行为之间的间接效应显著($B=0.075$, $SE=0.027$)，95%置信区间为 $[0.031, 0.141]$ ，不包含 0；当亲环境组织氛围水平较低时，该间接效应也显著($B=0.021$, $SE=0.011$)，95%置信区间为 $[0.004, 0.050]$ ，不包含 0。综上，假设 H6 得到验证。

同样地，当亲环境组织氛围水平较高时，环保自我担当在绿色人力资源管理与员工绿色行为间的间接效应显著($B=0.098$, $SE=0.035$)，95%置信区间为 $[0.041, 0.180]$ ，不包含 0；当亲环境组织氛围水平较低时，该间接效应不显著($B=0.022$, $SE=0.013$)，95%置信区间为 $[0.003, 0.055]$ ，不包含 0。综上，假设 H7 得到验证。

表 4.17 被调节的中介效应检验结果

路径	分组	效应值	标准误	95%置信区间
绿色人力资源管理→绿色自我效能→员工绿色行为	低亲环境组织氛围	0.021	0.011	[0.004, 0.050]
绿色人力资源管理→绿色自我效能→员工绿色行为	高亲环境组织氛围	0.075	0.027	[0.031, 0.141]
绿色人力资源管理→环保自我担当→员工绿色行为	低亲环境组织氛围	0.022	0.013	[0.003, 0.055]
绿色人力资源管理→环保自我担当→员工绿色行为	高亲环境组织氛围	0.098	0.035	[0.041, 0.180]

5 研究结论与展望

5.1 研究结论

本研究通过构建理论模型，设计、发放、收集问卷，清理问卷数据，并进行统计分析，包括信效度检验、相关性分析以及回归分析。如表 5.1 所示呈现了本研究所提出的研究假设及其验证结果，并得出以下结论：

表 5.1 研究假设表

研究假设	结果
H1: 绿色人力资源管理正向影响影响员工绿色行为。	成立
H2: 绿色自我效能在绿色人力资源管理与员工绿色行为之间起中介作用。	成立
H3: 环保自我担当在绿色人力资源管理与员工绿色行为之间起中介作用。	成立
H4: 亲环境组织氛围正向调节绿色人力资源管理与绿色自我效能之间的关系。	成立
H5: 亲环境组织氛围正向调节绿色人力资源管理与环保自我担当之间的关系。	成立
H6: 亲环境组织氛围正向调节绿色自我效能在绿色人力资源管理与员工绿色行为之间的中介效应。对于高亲环境组织氛围感知的员工而言，绿色自我效能的中介作用更强。	成立
H7: 亲环境组织氛围正向调节环保自我担当在绿色人力资源管理与员工绿色行为之间的中介效应。对于高亲环境组织氛围感知的员工而言，环保自我担当的中介作用更强。	成立

5.2 理论贡献

第一，本研究为员工绿色行为和绿色人力资源管理领域提供了新的理论视角。基于社会认知理论，企业实施绿色人力资源管理战略，是一种有利于环境的政策，能有效提高员工的绿色环保意识，增强员工参与绿色活动、解决环境问题的信心，从而促进绿色人力资源管理领域的研究。

第二，本研究构建双中介模型，并对二者间的内在作用机理进行深入探讨。

以往的研究以环境热情、组织承诺或绿色组织氛围等单一变量作为中介变量，探讨影响机制，而本研究基于社会认知理论，检验了绿色自我效能和环保自我担当在其中的中介效应。本研究响应了学者考虑其他中介变量的呼吁(郑海东,2021)。

第三，本研究聚焦于亲环境组织氛围这一关键的组织层面因素，深入探讨了亲环境组织氛围如何发挥作用，并响应了学者对于进一步将特征因素(组织氛围、员工的道德认知水平等)作为情境因素的呼吁(唐贵瑶,2021)。个体特征对绿色人力资源管理和员工绿色行为有显著影响，而忽视了组织氛围在其中的具体作用。本研究通过揭示这一调节作用，研究拓展了我们对绿色人力资源管理实践复杂作用机制的理解，也为实际操作层面提供了启示，即企业若要更有效地激发员工的绿色行为，不仅要实施绿色的人力资源政策和程序，还需要着重营造一种鼓励和支持环保行为的组织文化与环境氛围。

5.3 管理启示

随着环境污染的日益严重，企业不仅与环境污染有关，而且与环境治理也有很大的关系，因此，企业在实现自身利益最大化的同时，也要积极倡导绿色发展的理念，实现环境、经济和社会效益之间的平衡。为了促进企业可持续发展，提高员工的绿色行为，本文提出了以下管理建议：

(1) 实施绿色人力资源管理

第一，招聘期间就要表现出企业重视环保，具有环保意识的员工会更愿意加入到公司当中，应在应聘者入职之后对其工作表现进行观察。第二，建立健全培训体系，选择合适的训练方式，并评价训练效果，改进训练系统。第三，设立绿色行为评价体系和激励机制，将绿色行为纳入员工绩效考核指标，或者设立专门的环保贡献奖，表彰那些在绿色行动上有突出表现的员工，这样的正面反馈将进一步促进全体员工的环保积极性和创造性，形成全员参与、共同推进绿色文化建设和绿色行为实施的良好局面。第四，组织有关环境保护的活动，让员工有机会参与环境保护工作。

(2) 提升员工的绿色自我效能

通过定期举办环保主题的培训课程，企业不仅可以提升员工的环保知识和技能，更能逐步培养员工的绿色价值观和责任感，进而提升他们的绿色自我效能感。

当员工看到自己的绿色行为被认可和奖励时,会更加坚信自己有能力践行绿色行为,也更愿意在日常工作中主动实践环保举措。树立和宣传内部绿色行为典范,通过成功案例展示员工如何在工作中实现绿色行为,以此激发其他员工效仿并提高其自我效能感。建立与绿色行为挂钩的激励政策,让员工在实践绿色行为时能看到实实在在的回报,从而增强其实施绿色行为的决心和能力感。在日常工作中,企业应该积极地回应和支持员工,以此来提高员工的绿色行为的动力和信心。鼓励员工参与企业绿色政策的制定和改进过程,及时反馈绿色行为的成效和挑战,这样既能让员工感受到自己的行动对企业环保工作的重要性,又能不断提升其绿色行为的效能感。通过以上多方位、多层次的绿色人力资源管理实践,企业可以有效地提升员工的绿色自我效能,进而推动全员积极参与绿色行动,共同实现企业的可持续发展目标。

(3) 增强员工的环保自我担当意识

环境问题时刻存在,并与我们的生活息息相关,我们每个人都对环境负一定责任。作为企业员工,也要从自身做起,参与环保相关活动,了解环保相关知识,丰富我们解决环境问题的决策方法,提高自己的环保自我担当,为环境负责,为环保事业做出贡献。企业应利用多种方法加强宣传,显示和传递环保理念。可以在办公室的桌子上和墙上张贴环保标语,播放有关环保的视频,编制环保知识和技能手册,以便于员工学习,经过潜移默化的影响,员工自然而然的会提升环保意识,增强环保自我担当。还可以在办公室里放一些绿色植物,不仅能美化环境、净化空气,舒缓员工压力,提升工作效率,而且还能直观地向员工传递出企业注重环保、追求可持续发展的信号,潜移默化地影响和引导员工形成良好的绿色行为习惯。

(4) 提升亲环境组织氛围

亲环境组织氛围作为一种强大的背景因素,可以显著影响实施绿色行为和实践绿色人力资源管理措施。当组织积极营造一种倡导环保、鼓励绿色行为的氛围时,员工会更容易接受和认同绿色人力资源管理的理念与实践,从而更积极地参与到绿色行为中去。对于企业来说,若想提升员工绿色行为水平,可以让亲环境组织氛围更加浓厚。一方面,企业需要随时展示出对于环境保护、资源节约的重视和支持,能够让员工清楚的感知到企业传达出的环保理念和诉求,从而促使员

工追随企业产生更多的绿色行为；另一方面，企业可以鼓励同事之间互相帮助，共同实施绿色行为，营造一种良好的亲环境组织氛围，身边有同事进行绿色行为，也会潜移默化的影响到自己，最终同事之间达成一种默契，将绿色行为视为一种主流行为。亲环境组织氛围不仅仅体现在同事的做法中，也应该体现在管理者的做法中。管理者在日常工作中要以身作则，重视保护环境的行为，会促进企业环保战略的实施，起到示范作用。员工如果感受到管理者的关注和重视，才会有更多的绿色行为。如果管理者漠视员工的付出，会降低员工对于践行绿色行为的积极性，久而久之，企业整体积极性也会下降。

(5) 鼓励员工绿色行为

本研究拟从员工绿色行为的视角出发，探索影响员工绿色行为的相关变量，为企业的绿色管理提供理论依据和实践意义。

第一，公司应制订环境保护策略，明确环境目标，激励员工实行绿色行为。企业可设定环境保护绩效评估、量化管理、建立奖励机制，并对实施环保行为的员工给予奖励。在员工实施绿色行为时，需要花费大量的时间和精力，公司要对员工的绿色行为给予关注，并适时给予反馈与鼓励。对于员工的缺点，也不能太过严厉地惩罚，要对其进行适当的教育和指导，以免引起员工的反感与抵触。

第二，在现代企业管理中，绿色人力资源管理扮演着至关重要的角色。它旨在将环保理念无缝嵌入企业的人力资源规划、招聘、培训、绩效考核、激励机制等各个环节，增强组织的环保意识，增强员工的环保意识，增强员工的环保自我担当，增强他们的绿色行为。

第三，可根据实际需要，积极组织有针对性的环保培训，提高员工环保意识，举行环保活动，为员工提供参加环保活动的机会。企业可以定期组织专项培训，来提升员工的环境知识储备以及环保技能；也可设立环保体验日、环保活动周，开展环保体验活动，提升员工的环保意识，增强环境敏感性。在学习的过程中，员工从中获得相应的绿色环保技能，促使员工进行绿色行为。

5.4 研究不足与展望

(1) 尽管当前研究关注了绿色自我效能感和环保自我担当这两个中介变量，以及亲环境组织氛围这一调节变量，但在解析绿色人力资源管理与员工绿色行为

之间复杂关系的过程中，确实存在更多的潜在影响因素和机制尚未充分挖掘。未来可以通过额外中介、链式中介等更为细致和多元化的研究路径，构建更加严谨和完善的影响模型，从而为管理者提供更为精准的管理策略指导。

(2) 本研究采用线上发放和回收问卷，仅以线上方式收集数据，且问卷来源及数量有限，可能会影响研究结果之准确度与可信度。因此，后续研究可采取线上与线下相结合的方法，以提高资料收集的准确性与严谨性。

(3) 本研究中所使用的问卷数据出自员工自评，因此可能会不准确。未来研究可将领导-员工配对纳入问卷，以进一步提升问卷的准确度与可信度，获取更全面、客观的数据信息。

(4) 本文所收集的数据仅限于化工类企业，样本数量有限。为了使研究结果更具普适性和说服力，后续研究应当扩大样本范围，包括但不限于化工企业，涵盖更多行业和领域，以便更好地反映不同行业背景下的绿色人力资源管理效果对员工绿色行为的影响。同时，也要考虑到收集时间和收集阶段，有助于提高样本的代表性和研究结论的可靠性。

(5) 由于问卷调查具有一定的主观性，未来可考虑将实验法与案例研究相结合来验证理论模型。实验法可通过设定不同的绿色人力资源管理干预情境，观察并对比员工绿色行为、绿色自我效能及环保自我担当的变化，从而揭示因果关系。而案例研究则能够深入剖析具体企业的实际运作过程。

参考文献

- [1]Ababneh, O.M.A.. How do Green HRM Practices Affect Employees' Green Behaviors?The Role of Employee Engagement and Personality Attributes[J].journal of Environmental Planning and Management,2021,64(7):1204-1226.
- [2]Abraham, J., Pane, M.M. & Chairiyani, R.P.. An investigation on cynicism and environmental self-efficacy as predictors of pro-environmental behavior[J]. Psychology, 2015,06 (03):234-242.
- [3]Ahmad, S., Nisar, T.. Green Human Resource Management:Policies and practices [J]. Cogent Business & Management, 2015,2(1):1-13.
- [4]Bandura, A..Self-efficacy:Toward a unifying theory of behavioral change[J].Psychological Review,1977,84(2):191-215.
- [5]Bandura, A..Human agency in social cognitive theory[J]. American psychologist, 1989,44(9):1175-1184.
- [6]Bandura, A..Social Foundations of Thought and Action[J]. Journal of Applied Psychology,1986,12(1):169.
- [7]Bandura, A..Self-efficacy:Toward a Unifying Theory of Behavioral Change[J].Psychological Review,1977,84(2):191-215.
- [8]Bandura, A..Social foundations of thought and action:A cognitive social theory[M]. New York:Pretince Hall,1986.
- [9]Bissing-Olson,M.J.,Iyer, A., Fielding, K.S.,et al. Relationships between daily affect and pro-environmental behavior at work: The moderating role of proenvironmental attitude[J].Journal of Organizational Behavior,2013,34(2):156-175.
- [10]Bohlmann, C., Bosch, J., Zacher, H.. The relative importance of employee green behavior for overall job performance ratings:A policy-capturing study[J].Corporate Social Responsibility and Environmental Management,2018,25(5):1002-1008.
- [11]Boiral, O., Paillé P.. Organizational citizenship behaviour for the environment: Measurement and validation[J]. Journal of Business Ethics 2012,109(4):431-445.
- [12]Sadia, C.,Farheen, J.. The effects of corporate social responsibility toward green human resource management: The mediating role of sustainable environment[J].

- Cogent Business & Management,2017,4(1).
- [13]Chen, Y.S., Chang, C.H., Lin, Y.H.. Green Transformational leadership and green performance: The mediation effects of green mindfulness and green self-efficacy [J]. Sustainability,2014,6(10):6604-6621.
- [14]Chen, Y.S., Chang, C.H., Yeh, S.L., et al. Green shared vision and green creativity: The mediation roles of green mindfulness and green self-efficacy[J].Quality & Quantity,2015,49(3):1169-1184.
- [15]Chen,Y., Tang,G., Jin,J., et al. Linking market orientation and environmental performance: The influence of environmental strategy, employee's environmental involvement, and environmental product quality[J]. Journal of Business Ethics, 2015,127(2):479-500.
- [16]Daily,B.F.,Huang,S.. Achieving sustainability through attention to human resource factors in environmental management[J].International Journal of operations & Production Management,2001,21(12):1539-1552.
- [17]David, B., Zoogah. The Dynamics of Green HRM Behaviors: A Cognitive Social Information Processing Approach[J]. German Journal of Human Resource Management,2011,25(2):117-139.
- [18]Deshwal, D. P.. Green HRM: An Organizational Strategy of Greening People. International Journal of Applied Research,2015,1(13):176-181.
- [19]DuBois, C. L. Z., Dubois, D. A.. Strategic HRM as Social Design for Environmental Sustainability in Organization. Human Resource Management,2012,51(6): 799-826.
- [20]Dumont,J.,Shen,J.,Deng,X..Effects of Green HRM Practices on Employee Workplace Green Behavior: The Role of Psychological Green Climate and Employee Green Values[J]. Human Resource Management,2017,56(4):613-627.
- [21]Ehnert,I..Sustainable Human Resource Management[M].Physica-Verlag HD, 2009.
- [22]Gholami, H., Rezaei, G, Saman, M. Z. M. , et al. State-of-the-art Green HRM System: sustainability in the sports center in Malaysia using a multi-methods

- approach and opportunities for future research[J].*Journal of Cleaner Production*, 2016,124(15):142-163.
- [23]Graves, L.M., Sarkis, J., Zhu, Q.. How transformational leadership and employee motivation combine to predict employee pro-environmental behaviors in China[J]. *Journal of Environmental Psychology*,2013,35(8):81-91.
- [24]Guerci, M., Longoni, A., Luzzini, D..Translating Stakeholder Pressures into Environmental Performance-The Mediating Roleof Green HRM Practices. *The International Journal of Human Resource Management*,2016,27(2):262-289.
- [25]Han, Z., Wang, Q., Yan, X.. How responsible leadership motivates employees to engage in organizational citizenship behavior for the environment: a doublemediation model[J]. *Sustainability*,2019,11(3):605.
- [26]Harvey, G., Williams, K., Probert, J.. Greening the airline pilot: HRM and the green performance of airlines in the UK[J]. *Essays in Economic & Business History*,2013,24(1):152-166.
- [27]Haugh, H.M., Talwar, A. How Do Corporations Embed Sustainability across the Organization? [J]. *Academy of Management Learning & Education*,2010,9(3): 384-396.
- [28]Huang. Media use, environmental beliefs, self-efficacy, and pro-environmental behavior[J]. *Journal of Business Research*,2016,69(6):2206-2212.
- [29]Huirong,T.,Jian,Z.,Jingjing,L..The relationship between pro-environmental attitude and employee green behavior: the role of motivational states and green work climate perceptions[J].*Environmental science and pollution research international*,2020,27(7).
- [30]Jabbour, C. J. C.. How green are HRM practices, organizational culture, learning and teamwork?A Brazilian study[J]. *Industrial & Commercial Training*,2011,43(2-3):98-105.
- [31]Jabbour, C. J. C., et al.Green and competitive: empirical evidence from ISO 9001 certified Brazilian companies[J].*The TQM Journal*,2008,27(1):22-41.
- [32]Jackson,S.E.,Renwick,D.W.S.,Jabbour,C.J.C.,et al. State-Of-The-Art and future directions for green human resource management:introduction to the special issue

- [J].*Zeitschrift Für Personalforschung*,2011,25(2):99-116.
- [33]Jian,Z.,Weihang,T.,Hui,W.,et al.The Influence of Green Human Resource Management on Employee Green Behavior—A Study on the Mediating Effect of Environmental Belief and Green Organizational Identity[J].*Sustainability*,2021,13(8).
- [34]Kim,A.,Kim,Y.,Han,K.,et al.Multilevel Influences on Voluntary Workplace Green Behavior:Individual Differences, Leader Behavior, and Coworker Advocacy[J].*Journal of Management*,2017,43(5):1335-1358.
- [35]Kim, S.H., Kim, M., Han, H.S., et al. The Determinants of Hospitality Employees' Pro-environmental Behaviors: The Moderating Role of Generational Differences [J].*International Journal of Hospitality Management*,2016,52:56-67.
- [36]Kim, Y.J.,Kim,W.G,Choi,H.,et al. The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environmental performance[J].*International journal of hospitality management*,2019,76:88-93.
- [37]Kuenzi, M.,Schminke, M..Assembling fragments into a lens:A review,critique,and proposed research agenda for the organizational work climate literature[J].*Journal of Management*,2009,35(3):634-717.
- [38]Lent, R.W., Brown, S.D., Hackett G Toward a Unifying Social Cognitive Theory of Career and Academic Interest, Choice, and Performance[J].*Journal of Vocational Behavior*,1994,45(1):79-122.
- [39]Litwin,G.H., Stringer,R.A.. Motivation and organizational climate[J]. *American Journal of Sociology*,1968,82(4):1220-1235.
- [40]Masri,H.A.,Jaaron,A.A.M..Assessing green human resources management practices in Palestinian manufacturing context: An empirical study[J/OL].*Journal of Cleaner Production*,2017,143:474-489.
- [41]Mc Culough, M.E., Kipatrck, S.D., Emmons, R.A., Larson, D.B..Is Gratitude a Moral Afect?[J]. *Psychological Bulletin*,2001,127(2):249-266.
- [42]McCloskey, J., Maddock, S.. Environmental Management: Its Role in Corporate Strategy[J].*Management Decision*,1994, 32(1):27-32.
- [43]Mohammed,A.,Joseph,C.,Ali,M.T.,et al. Green inclusive leadership and employee green behaviors in the hotel industry: Does perceived green organizational

- support matter?[J].*International Journal of Hospitality Management*,2022,107.
- [44]Nordlund, A.M., Garvill, J.. Effects of values, problem awareness, and personal norm on willingness to reduce personal car use[J].*Journal of Environmental Psychology*, 2003,23(4):339-347.
- [45]Norton, T.A., Zacher, H., Ashkanasy N M. On the Importance of Pro-Environmental Organizational Climate for Employee Green Behavior[J].*Industrial and Organizational Psychology*,2012,5(4):497-500.
- [46]Norton, T.A., Zacher, H., Ashkanasy, N.M.. Organisational sustainability policies and employee green behaviour: The mediating role of work climate perceptions[J].*Journal of Environmental Psychology*,2014,38:49-54.
- [47]O'Donohue, W., Torugsa, N.. The moderating effect of 'Green' HRM on the association between proactive environmental management and financial performance in small firms[J]. *The International Journal of Human Resource Management*,2015, 27(2):1-23.
- [48]Ones, D. S., Dilchert, S.. Environmental sustainability at work:A call to action[J].*Industrial&Organizational Psychology*,2012,5(4):444-466.
- [49]Osbaldiston, R., Sheldon, K.M.. Promoting internalized motivation for environmentally responsible behavior: A prospective study of environmental goals[J].*Journal of Environmental Psychology*,2003,23(4):349-357.
- [50]Paillé P., Mejía-Morelos, J.H.. Antecedents of pro-environmental behaviours at work: the moderating influence of psychological contract breach[J]. *Environmental Psychology*,2014,38:124-131.
- [51]PailléP., Raineri, N.. Trust in the Context of Psychological Contract Breach: Implications for Environmental Sustainability[J].*Journal of Environmental Psychology*, 2016,45:210-220.
- [52]Paille, P., and Boiral, O.. Pro-Environmental Behavior at Work: Construct Validity and Determinants[J].*Journal of Environmental Psychology*,2013,36:118-128.
- [53]Pelozo, J., White, K., Shang, J.. Good and Guilt-Free: The Role of Self-Accountability in Influencing Preferences for Products with Ethical Attributes[J].*Journal of Marketing*,2013,77(1):104-119.

- [54] Pinzone, M., Guerci, M., Lettieri, E., et al. Progressing in the change journey towards sustainability in healthcare: the role of 'Green' HRM[J]. *Journal of Cleaner Production*, 2016, 122(5): 201-211.
- [55] Podsakoff, P.M., Organ, D.W.. Self-reports in organizational research: Problems and prospects[J]. *Journal of management*, 1986, 12(04): 531-544.
- [56] Prasad, R.. Green HRM—Partner in sustainable competitive growth[J]. *Journal of Management Sciences and Technology*, 2013, 1(1): 15-18.
- [57] Ramus, C.A., Killmer, A.B.C.. Corporate greening through prosocial extra-role behaviours—a conceptual framework for employee motivation[J]. *Business Strategy and the Environment*, 2007, 16(8): 554-570.
- [58] Ramus, C.A.. Organizational Support for Employees: Encouraging Creative Ideas for Environmental Sustainability[J]. *California Management Review*, 2001, 43(3): 85-105.
- [59] Ren, S., Tang, G., Jackson, S.. Green human resource management research in emergence: A review and future directions[J]. *Asia Pacific Journal of Management*, 2017, 35(2): 1-35.
- [60] Renwick, D.W.S., Redman, T., Maguire, S.. Green Human Resource Management: A Review and Research Agenda[J]. *International Journal of Management Reviews*, 2013, 15(1): 1-14.
- [61] Robertson, J. L., Barling, J.. Greening organizations through leaders' influence on employees' pro-environmental behaviors[J]. *Journal of Organizational Behavior*, 2013, 34(2): 176-194.
- [62] Schneider, B.. Organizational climate: individual preferences and organizational realities revisited[J]. *Journal of Applied Psychology*, 1975, 60: 459-479.
- [63] Schultz, P.W.. Changing Behavior with Normative Feedback Interventions: A Field Experiment on Curbside Recycling[J]. *Basic and Applied Social Psychology*, 1999, 21(1): 25-36.
- [64] Smith, A. M., O' Sullivan, T.. Environmentally responsible behavior in the workplace: An internal social marketing approach [J]. *Journal of Marketing Management*, 2012, 28(3/4): 469-493.

- [65]Steg, L., Vlek,C.. Encouraging pro-environmental behavior: An integrative review and research agenda [J]. *Journal of Environmental Psychology*,2009,29(3):309-317.
- [66]Stern, P.C.. Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior [J]. *Journal of Social Issues*, 2000,56(3):407-424.
- [67]Stone, J., Cooper, J.. A self-standards model of cognitive dissonance *Journal of Experimental Social Psychology*[J].2001,37(3),228-243.
- [68]Subramanian, Nachiappan, Abdulrahman, et al. Green competence framework: evidence from China[J]. *International Journal of Human Resource Management*, 2016,27(2): 151-172.
- [69]Susan, E., Jackson, et al. State-of-the-Art and Future Directions for Green Human Resource Management: Introduction to the Special Issue[J]. *German Journal of Human Resource Management Zeitschrift Für Personalforschung*,2011,25(2):99-116.
- [70]Tang,G,Chen, Y.,Jiang, Y.,PailéP.,Jia, J..Green Human Resource Management Practices:Scale Development and Validity[J].*Asia Pacific Journal of Human Resources*,2018,56(1):31-55.
- [71]Thibodeau,R.,& Aronson,E..Taking a closer look:Reasserting the role of the self-concept in dissonance theory. *Personality and Social Psychology Bulletin*,1992,18(5):591-602.
- [72]Unsworth, K. L., Dmitrieva, A., Adriasola, E.. Changing behaviour: increasing the effectiveness of workplace interventions in creating pro-environmental behaviour Change[J]. *Journal of Organizational Behavior*,2013,34(2):211-229.
- [73]Wehrmeyer,W.. *Greening People: Human Resource and Environmental Management*[J]. New York:Greenleaf,1996:339-356.
- [74]Wiernik,B.M.,Ones,D.S.,Dilchert,S..Age and environmental sustainability:a meta-analysis[J].*Journal of Managerial Psychology*,2013,28(7-8):826-856.
- [75]Yong,J. Y.,Yusliza,M. Y.,Ramayah, T.,et al.Nexus between green intellectual capital and green human resource management[J]. *Journal of Cleaner Production*,2019, 215(APR.1):364-374.

- [76]Zhang,B., Yang,L., Cheng,X., et al. How does employee green behavior impact employee well-being?An empirical analysis[J].International Journal of Environmental Research and Public Health,2021,18(4):1669.
- [77]Zibarras,L.D,Coan,P.HRM practices used to promote pro-environmental behavior: a uk survey[J]. The International Journal of Human Resource Management,2015, 26(16):2121-2142.
- [78]才源源,杜俏颖,赵婧彤.感恩对绿色消费意愿的影响机制研究——基于环保自我担当的中介和印象管理的调节[J].消费经济,2018,34(02):79-87.
- [79]陈维政,李金平.组织气候研究回顾及展望[J].外国经济与管理,2005(08):18-25.
- [80]高亚超.绿色培训对企业环境绩效的影响机制研究[J],合肥工业大学学报(社会科学版),2019,33(03):18-24.
- [81]耿紫珍,赵佳佳,丁琳.中庸的智慧:上级发展性反馈影响员工创造力的机理研究[J].南开管理评论, 2020,23(1):75-86.
- [82]管亚梅,陆静娇,沈黎芳.CEO 绿色变革型领导与绿色创新绩效——企业环境伦理的调节与企业绿色行为的中介作用[J].财会研究,2019(06):59-66.
- [83]贺爱忠,高婷.环保变革型领导对员工亲环境行为的作用机理[J].江南大学学报(人文社会科学版),2021,20(03):48-64.
- [84]胡延涛.道德认同对城市居民再生水回用行为意向影响研究[J].农村经济与科技,2021,32(15):41-44.
- [85]贾子威.绿色服务型领导对员工绿色行为的影响研究[D].哈尔滨:哈尔滨工业大学,2022.
- [86]金摇光.绿色人力资源管理对企业环保创新绩效的影响机制研究[J].现代管理科学,2022(04):88-97.
- [87]李梦园.亲环境组织氛围对环保组织公民行为的影响研究[D].武汉:湖北大学, 2018.
- [88]李姗姗.亲环境组织氛围对员工亲环境行为的影响[D].武汉:湖北大学,2019.
- [89]李晓刚.环保自我担当和时间距离对绿色购买行为的影响[D].长沙:湖南师范大学,2020.
- [90]刘宗华,李燕萍.绿色人力资源管理对员工绿色创新行为的影响:绿色正念与绿

- 色自我效能感的作用[J].中国人力资源开发,2020,37(11):75-88.
- [91]刘宗华,毛天平.企业社会责任、感知利益与员工绿色行为[J].中国人事科学,2023(01):71-83.
- [92]梅鹏.亲环境领导对员工亲环境行为影响的作用机制研究[D].南京:南京财经大学,2016.
- [93]潘持春,黄菲雨. 责任型领导、绿色心理氛围与员工绿色行为:环境心理控制源的调节作用[J].南京工业大学学报(社会科学版),2021,20(1):99-110.
- [94]彭清华,聂巧媛,陈应龙.亲环境组织氛围对员工绿色行为的影响及多步多重中介效应模型[J].河南理工大学学报(自然科学版),2022,41(01):81-90.
- [95]彭雪蓉,魏江.利益相关者环保导向与企业生态创新——高管环保意识的调节作用[J].科学学研究,2015,33(07):1109-1120.
- [96]瞿思嘉.大学生参与网络环保游戏对环保行为的影响:环境价值观及环保自我担当的中介作用[D].西安:陕西师范大学,2019.
- [97]邵帅,张曦,赵兴荣.中国制造业碳排放的经验分解与达峰路径——广义迪氏指数分解和动态情景分析[J].中国工业经济,2017(03):44-63.
- [98]申乾.绿色人力资源管理与员工绿色行为:一个有调节的双中介模型[D].南宁:广西大学,2021.
- [99]唐贵瑶,陈琳,陈扬,刘松博.高管人力资源管理承诺、绿色人力资源管理与企业绩效:企业规模的调节作用[J].南开管理评论,2019,22(04):212-224.
- [100]唐贵瑶,陈琳,孙玮等.如何让员工“爱司所爱,行司所行”?基于社会信息处理理论的绿色人力资源管理与员工绿色行为关系研究[J].南开管理评论,2021,24(05):185-193.
- [101]唐贵瑶,孙玮,贾进,陈扬.绿色人力资源管理研究述评与展望[J].外国经济与管
理,2015,37(10):82-96.
- [102]汤敏慧,彭坚.绿色变革型领导对团队绿色行为的影响:基于社会认知视角的本土探索[J].心理科学,2019,42(06):1478-1484.
- [103]田虹,王宇菲.企业环境责任感知对员工亲环境行为的影响研究[J].管理学报,2019,16(06):896-903.
- [104]王朝晖,肖云鹏.绿色人力资源管理对环保绩效的影响研究[J].科技与经济,2022,35(05):76-80.

- [105]王可可.主动型员工绿色行为对工作幸福感的影响研究[D].大连:东北财经大学,2022.
- [106]王绮,李媛媛.环境威胁感知影响绿色消费倾向的实证分析[J].现代管理科学,2019(12):80-83.
- [107]魏相杰.品牌真实性对品牌推崇的影响研究:品牌认同和环保自我担当的作用[D].泉州:华侨大学,2017.
- [108]吴波,李东进,谢宗晓.消费者绿色产品偏好的影响因素研究[J].软科学,2014,28(12):89-94.
- [109]吴波.道德认同与绿色消费—环保自我担当的中介作用[D].天津:南开大学,2014.
- [110]吴波,李东进,张初兵.他人的利益重要吗?道德认同与解释水平对绿色消费的交互影响[J].营销科学学报,2015,11(02):69-84.
- [111]邢璐,林钰莹,何欣露,彭坚.理性与感性的较量:责任型领导影响下属绿色行为的双路径探讨[J].中国人力资源开发,2017,(1):31-40.
- [112]徐佳蓓.员工组织支持感与绿色行为的关系[D].桂林:广西师范大学,2020.
- [113]杨琛.绿色人力资源管理对企业环境绩效的影响研究[J].价格理论与实践,2022(06):173-176.
- [114]杨光.绿色人力资源管理——人力资源管理的绿色化[J].管理评论,2003(10):8-10+63.
- [115]杨双,涂艳红.绿色人力资源管理对绿色创新行为的影响[J].当代经济,2023,40(08):88-95.
- [116]杨泽鹏.绿色人力资源管理对员工绿色行为的影响研究[D].广州:广东财经大学,2021.
- [117]姚凯.自我效能感研究综述—组织行为学发展的新趋势[J].管理学报,2008,5(3):463-468.
- [118]张保杰.员工绿色行为对员工幸福感的影响研究[D].阜阳:阜阳师范大学,2022.
- [119]张佳良,袁艺玮,刘军.伦理型领导对员工环保公民行为的影响[J].中国人力资源开发,2018,35(02):19-29.

- [120]张晔,王瑞永.责任型领导、绿色工作动机与员工绿色行为——自我效能感的调节作用[J].内蒙古财经大学学报,2023,21(03):98-102.
- [121]赵文静.产品绿色属性对消费者绿色消费意向的影响[D].郑州:河南财经政法大学,2021.
- [122]郑海东,葛淑敏,徐梅等.企业环境责任感知对员工绿色行为的影响:一个有调节的中介模型[C].中国管理现代化研究会,复旦管理学奖励基金会.第十六届(2021)中国管理学年会论文集,2021:477-487.
- [123]周浩,龙立荣.共同方法偏差的统计检验与控制方法[J].心理科学进展,2004,12(06):942-950.
- [124]周金帆,张光磊.绿色人力资源管理实践对员工绿色行为的影响机制研究——基于自我决定理论的视角[J].中国人力资源开发,2018,35(07):20-30.
- [125]朱健,张彬.百业俱兴,环保先行:绿色变革型领导对员工绿色创新行为的影响[J].湘潭大学学报(哲学社会科学版),2022,46(01):24-28+103.

附录 调查问卷

尊敬的先生/女士：

您好！非常感谢您能参加我们的问卷调查！这是一份普通的学术论文调查问卷，该调查表的数据只用于学术研究，调查表采用匿名方式进行，答案并无正确与错误之分，希望你认真地阅读这些问题，并根据自己的实际情况和真实想法回答，不能遗漏或多选。调查问卷的回收量与质量，直接关系到调查结果的正确性。再一次感谢大家的支持和配合！

第一部分 基本信息

1.性别：

A.男 B.女

2.年龄：

A.30岁及以下 B.31-40岁 C.41-50岁 D.50岁以上

3.学历：

A.高中及以下 B.中专及大专 C.大学本科 D.硕士及以上

4.工作年限：

A.3年以下 B.3-5年 C.6-10年 D.11-15年 E.15年以上

5.职位等级：

A.普通员工 B.基层管理者 C.中层管理者 D.高层管理者

第二部分 测量题项

（一）绿色人力资源管理

绿色人力资源管理是企业利用人力资源管理部门实施有效的环境管理策略的一种持续性政策。对于以下题项的描述，请根据您的真实情况和感受进行选择。

1表示“非常不同意”，2表示“不同意”，3表示“一般”，4表示“同意”，5表示“非常同意”。

序号	问题表述	1	2	3	4	5
1	企业为员工设定绿色考核目标					
2	企业为员工提供绿色培训，以提高员工的环保价值观					
3	企业为员工提供绿色培训，以提高员工的环保知识和技能					
4	公司在绩效考核时会考虑员工在工作中的绿色行为					
5	员工受到的奖励与惩罚与工作中的绿色行为有关					
6	企业在晋升员工时会考虑其在工作中的绿色行为					

（二）员工绿色行为

员工绿色行为是各组织为提高环境绩效和实现可持续发展目标而采取的一种重要策略，是环境可持续发展的重要部分。对于以下题项的描述，请根据您的真实情况和感受进行选择。

序号	问题表述	1	2	3	4	5
1	我尽可能地采用双面打印					
2	我会将可回收垃圾（如易拉罐、纸等）丢进可回收垃圾箱中					
3	我会及时关灯					
4	我在办公室里使用可重复使用的食品器皿（如便携式咖啡杯）					
5	我参与环保项目，如骑自行车 / 走路上下班、自己带便当					
6	我会向经理建议环保行为以提高我们组织的环境绩效					

（三）绿色自我效能

绿色自我效能是指个体对自己实现环境目标的组织与执行能力的评估与把握，它反映了个体在践行绿色环保行动时所具有的信心和执行力。对于以下题项的描述，请根据您的真实情况和感受进行选择。

序号	问题表述	1	2	3	4	5
1	我认为我能成功贯彻落实环保理念					
2	我认为我能实现大多数的环保目标					
3	我认为我能很好地执行环保相关的任务					
4	我认为我能有效处理环境问题					

（四）环保自我担当

环保自我担当是指人们想要以环境可持续的方式（对环境负责的方式）从事的欲望或动机。对于以下题项的描述，请根据您的真实情况和感受进行选择。

序号	问题表述	1	2	3	4	5
1	我觉得自己对环境保护负有很大责任					
2	我有强烈地承担社会责任的动机					
3	环境的可持续发展和我有很大关系					
4	我非常想要通过自己的行动为环保事业做出贡献					
5	我有关爱自然环境的义务					

（五）亲环境组织氛围

亲环境组织氛围是企业在实现可持续目标的过程中实施的有利于环境政策的公司氛围。对于以下题项的描述，请根据您的真实情况和感受进行选择。

序号	问题表述	1	2	3	4	5
1	我所在组织的目标与环境管理及保护息息相关					
2	我所在组织对促进员工形成保护环境的行为很重视					
3	我所在组织努力争取绿色和环保的声誉					
4	我所在组织为保护环境尽了自己的一份力量					

后 记

行文至此，落笔为终。研究生生涯始于金秋终于盛夏，时光转瞬即逝，虽然有万般不舍，但是终有离别之时。

涓涓师恩，铭记于心。我要由衷地感谢我的导师荆炜教授，从论文选题、开题到定稿，老师都是悉心指导，让我的论文可以顺利完成。读研期间，何其幸运遇到荆老师，他会亲切地称呼我们为“孩子们”，温柔亲和，无论是在学习上还是生活中，都体现出无微不至的照顾，让远在千里之外的我能够感受到家的温暖，同时也给了我莫大的安全感和归属感，让我在这个不太熟悉的城市感受到爱意。他乐观从容，语言幽默随和，有严谨的学术态度和谦虚的生活态度，永远是我前进的方向。同时也要感谢工商管理学院的所有老师，为我传授诸多知识，在学习上对我多加帮助。在未来的日子里，祝愿老师工作顺利，桃李芬芳！

春晖寸草，山高海深。我要感谢我最爱的家人，平凡而又伟大的父母。他们深知教育的重要性，坚信只是改变命运，对我读研也是十分支持的，让我继续深造。在我人生中的各个阶段，他们从未缺席，用朴素又真挚的爱一直陪伴着我。我要感谢我的父母让我没有后顾之忧地完成学业，让我在健康、温暖、充满爱的家庭中成长，替我遮风挡雨，也让我看到了更加绚烂的世界。祝愿我亲爱的父母身体健康，万事顺遂！

爱隔山海，山海可平。感谢我男朋友八年半的陪伴，一路走来，给予了我无数的鼓励和支持。虽然一直处于异地的状态，但是也没有影响我们的感情，依旧对我很关心，也会照顾我的情绪，给了我满满的安全感和幸福感。有时间我们也会一起去旅游，领略祖国的大好河山。一段健康且理想的情侣关系，应该是共同激励、共同进步的，朝着一个方向努力，感谢你出现在我的人生里，来日方长，未来可期！

愿岁并谢，与友长兮。我要感谢我的室友们，遇见即是缘分，还有幸分在一个宿舍，彼此合拍，相互陪伴，一起走过研究生的三年时光。记得我们吃过的美食，想念去图书馆占座学习的日子，在相册里记录一起出去玩的照片，也不会忘记这些欢笑和感动。还要感谢同门在学术上给予的支持和帮助，每在我遇到难题时，都会不厌其烦地给我解答，也感谢师妹师弟们和同学们，让我的求学之路充满欢声笑语，一路并不孤单。也祝愿大家平安喜乐，前程似锦！

道阻且长，行则将至。我还要感谢始终积极向上、热烈且勇敢的自己。一路走来，也有过迷茫，但是从未放弃，依然努力向前，积极进取，让我成长为内心强大、乐观、自信、爱笑的自己，也是最好的自己。前路漫漫亦灿灿，愿依旧保持热忱之心，努力向上！

山水相逢，终有一别，但是我们来日方长！