治理绩效

数字素养驱动创新激情：组织变革意义感知的中介作用与结构性授权的调节效应

苏 文[1]，邵珺伟[1]，郑 洁[2]，罗俊凌[2]

（1. 国网安徽省电力有限公司电力科学研究院，合肥 230071；2. 国网商用大数据有限公司，雄安 071799）

摘要：数字化转型中，如何将员工的数字素养“技能”转化为持续创新的“动机”，是企业面临的关键挑战。基于自我决定理论、意义建构理论与资源保存理论，构建被调节的中介模型，探究数字素养对创新激情的影响、组织变革意义感知的中介作用以及结构性授权的调节效应。以国家电网 23 家子公司 670 名员工为样本进行实证检验，结果表明：员工数字素养显著正向影响创新激情；组织变革意义感知在二者间起部分中介作用；结构性授权正向调节中介路径的后半段，但对直接路径的调节效应不显著。研究结果揭示了“能力-认知-动机”的关键转化链条，结构性授权需要通过强化员工对变革的意义感知间接激活创新动力，为在同类企业数字化转型中激发员工内生创新激情提供实证依据。

关键词：数字素养；创新激情；组织变革意义感知；结构性授权

中图分类号：F272.92 **文献标志码：**A **文章编号：**1671－1807(2026)15－0310－08

随着数字经济与实体经济的深度融合，数字化转型已成为全球企业不可逆转的发展趋势。这一转型不仅是技术革命，更是深刻的组织与人才变革。随着人工智能（AI）、大数据等技术的广泛渗透，数字素养已从传统工具性技能升级为员工感知数字环境、解析任务与重塑角色的核心能力，成为驱动个体创新、提升组织效能的关键资源[1]。企业也普遍加大数字技能培训投入，将其作为激发员工数字化创造力、赋能组织创新的重要抓手。例如，国家电网开展大数据与 AI 系统培训，北汽福田开展智能制造与数据分析专项培训，以有效提升员工数字技能，助力企业创新实践[2]。

然而，员工具备数字素养并不必然能转化为持续、主动的创新实践。产业界普遍存在“高技能、低创新”困境：员工具备数字操作能力，却仅将其视为完成任务的工具，缺乏主动探索、持续创造的内在激情，难以从“数字化熟练工”转变为“数字化创新者”。这一现实矛盾表明，数字素养到创新激情的转化并非自动发生，亟须揭示其内在转化机制。

部分研究尝试打开从数字素养到创新的“黑箱”，发现员工的学习张力[3]、职业敏捷性[4]和数字自我效能感[5]等因素在数字素养与创新行为间发挥中介作用。然而，这些机制多聚焦于个体对自身能力与环境变化的适应性反应（如“我能否应对变化”），本质上仍属于“能力-信心-行为”的路径，未能触及员工对变革价值本身的认知与认同。事实上，具备相同数字素养的员工往往表现出截然不同的创新意愿，这种差异很大程度上源于他们对数字化转型的价值感知与意义建构存在根本不同，即是否真正认同“这场变革对我个人和组织意义重大”[6]。由于忽视了个体对变革意义的深层认知加工，现有研究难以解释为何“高技能”不能必然带来“高创新”[7]，也无法为企业有效引导技能向持续创新转化提供指引。

鉴于此，为打开“数字素养→创新激情”的心理黑箱，基于自我决定理论、意义建构理论及资源保存理论，引入组织变革意义感知作为中介变量，构建了一个被调节的中介模型。数字素养赋予员工

收稿日期：2026-04-21

基金项目：国家自然科学基金项目(72301088)

作者简介：苏文(1987—)，男，安徽淮南人，硕士，高级工程师，研究方向为创新管理；邵珺伟(1986—)，男，江苏无锡人，工程师，研究方向为人力资源管理；郑洁(1978—)，女，江苏宜兴人，硕士，工程师，研究方向为创新管理；罗俊凌(1980—)，女，湖北当阳人，硕士，高级经济师，研究方向为数字化转型。

更强的信息获取、解读与整合能力,使其更准确理解转型价值、认同变革意义,进而将外部技能要求内化为创新情感动力。同时,引入结构性授权作为调节变量,明确组织支持在技能转化中的作用边界。

需说明,创新激情强调"乐于并渴望创新"[8],属于动机变量,而创新行为是其外在表现和结果。将结果变量定位于创新激情,旨在从动机源头揭示转化机制。

1　理论分析与研究假设

1.1　数字素养影响创新激情的直接效应

创新激情是一种指向创造性活动的强烈倾向和积极情感体验,表现为员工对开展创新活动具有强烈意愿,愿意主动寻找新的方法、技术和流程以实施其想法[8-9]。具有创新激情的员工对变革持开放态度,展现出更强的适应能力和创业精神,更愿意投入时间和精力参与高风险、高挑战性的活动[10]。因此,激发创新激情是推动员工实现主动创新的重要举措。

数字素养是个体在数字情境中获取、理解、评估、创造、分享数字资源,以解决问题、协同工作并构建新知识的一种综合能力,涵盖认知理解、技术迁移和社会交互等多个维度[11-12]。根据自我决定理论,人类行为动机的有效内化与持续激发源于自主性、胜任感和归属感 3 种基本心理需求的满足[13]。自主性指个体需要掌控自身行为和决策的自主权,胜任感涉及对自身能力的有效性和专业性的需求,归属感则关乎与他人建立有意义联系及获得归属感的需求[13]。这些心理需求的满足并非能力本身直接赋予,而是个体运用能力与环境成功互动的结果。数字素养作为一种高阶的"环境驾驭能力",为员工在数字化工作场所中实现有效互动提供了关键工具,进而内化与激发其创新动机。具体如下。

(1)满足自主性需求。数字素养较高的员工善于利用数字化工具自主获取信息、链接资源,打破组织层级和工作流程带来的结构性障碍,通过数据分析与实时反馈更敏锐地识别创新机会[14]。以数字技术为基础的人机协同、远程办公等模式使员工能更灵活地安排工作内容、优化工作流程[15]。这种高度自主的工作环境将创新的驱动力从外部指令转向内在动机,促使员工更充分地发挥专业判断与创造力。

(2)满足胜任感需求。数字素养赋予员工更强的数据理解与应用能力[12]。高数字素养员工善于分析数据、提炼有价值信息,据此作出更具前瞻性和科学性的创新决策,显著提升创新活动的可行性与成功率,增强创新自我效能感[16]。同时,他们更擅长运用技术工具高效处理繁杂事务,释放更多时间和精力投入高价值创新活动。通过在创新实践中不断展现能力,员工的胜任感持续增强,进一步激发内在创新激情[3,5]。

(3)满足归属感需求。高数字素养员工能有效运用数字化协作工具,构建跨越组织内外部边界的人际关系和协同关系,为创新活动提供更丰富的知识资源[17]。当员工在数字化协作环境中建立起有意义的关系网络、感受到组织支持并产生组织认同时,他们更愿意主动分享创新想法、积极参与跨领域合作,将个人创新行为视为对组织发展的价值贡献。这种归属感营造了相互支持、协同创新的组织氛围,持续激发员工的创新激情[18]。

综上,数字素养通过赋能员工与工作环境的积极互动,系统满足其自主性、胜任感与归属感需求,从而激发创新激情。据此,提出如下假设。

H1:数字素养的提升正向影响员工的创新激情。

1.2　组织变革意义感知的中介效应

组织变革意义感知指员工对组织变革必要性、重要性及其对个人价值影响的认知理解与价值认同[19]。根据意义建构理论,员工在面对组织变革时,会主动收集信息进行认知理解,构建自身的解释框架以指导行为[20]。在组织的数字化转型变革中,数字素养正是员工进行有效意义建构的关键素质。

高数字素养员工拥有更强的信息获取与整合能力,以及技术理解能力。这不仅有利于他们获得更全面、更前沿的变革信息,筛选出更有价值的部分,也能帮助他们更准确地理解各类技术文书与数据报告,从而将自身知识更好地融入数字创新变革中,重新构建对数字化转型和创新活动的积极认知框架。例如,西门子在工业 4.0 实践中,通过"数字孪生"技术培训帮助员工深入理解虚拟模型如何优化实体生产流程,显著提升了对数字化转型的认同感[21]。这表明,数字素养能够使员工深刻认识数字化转型的战略必要性,将变革视为个人成长和组织发展的重要机遇,从而形成更高水平的组织变革意义感知。据此,提出如下假设。

H2:数字素养正向影响组织变革意义感知。

组织变革意义感知的提升不仅能优化员工的

认知框架，更能通过内化为深层情感和行为动机，激发持续的创新激情。一方面，当员工深刻认同数字化转型的战略价值及其与个人发展的关联时，会对“变革后的组织”产生更强的信任感与归属感，从而将注意力从“防御与适应”转向“支持与贡献”，更愿意通过主动创新促进组织成功[22]。另一方面，根据自我决定理论，当员工将组织变革的目标感知为与自身成长、专业成就或价值实现相契合时，其行为驱动力就从外在调节（为完成考核）转向内在动机（为实现个人与组织的共同愿景）。这种内化的动机赋予员工更强的自主性、探索精神与心理韧性，使其在面对创新困难时仍能保持持久的热忱与专注[23]。因此，组织变革意义感知构成了连接理性认知与持久情感动力的关键心理枢纽。据此，提出如下假设。

H3：组织变革意义感知正向影响创新激情。

综合上述逻辑，数字素养与创新激情之间的关系并非直接的“技能-动机”转化，而是经由“意义建构”这一认知加工过程来实现。具体而言，数字素养为员工提供了进行高水平意义建构的认知工具与能力基础（技能→认知），使其能够更有效地解码变革、整合信息，形成深刻的组织变革意义感知（H2）；而这种意义感知又将变革从“外部事件”转化为“内在承诺”（认知→动机），激发出支持变革、探索创新的持久情感动力（H3）。这一“技能→认知→动机”的转化链条揭示了数字素养驱动创新激情的深层机制：员工不仅需要“会做”的技术能力，更需要“理解为什么做”和“认同值得做”的认知基础。没有后者，前者只能停留在工具性使用层面，难以升华为持续的创新激情。据此，提出如下假设。

H4：组织变革意义感知在数字素养与员工创新激情之间起到中介作用，即数字素养通过提升组织变革意义感知，进而促进员工创新激情的提升。

1.3 结构性授权的调节效应

结构性授权是指员工能够获取实现目标所需的信息、资源、机会及支持，同时拥有正式与非正式的权力[24]。数字素养可视为员工拥有的关键个人资源，结构性授权则是组织提供的重要制度资源。创新活动需要投入大量认知、情感和时间，其开展既依赖个人资源禀赋，也深受组织制度资源的影响。

1.3.1 对中介路径的调节（H5）

在结构性授权较高的情境下，组织通过推动层级结构扁平化、搭建资源共享平台等方式，明确界定员工在创新活动中的决策权限、资源获取渠道与责任范围，从而优化员工将变革认知转化为创新动力的心理环境[25]。根据资源保存理论，高结构性授权为员工提供了稳定的制度保障和充分的资源支持，使员工更有信心通过积极参与创新实践获得资源增值[26]。即使创新失败，高度授权组织中的过程支持也能提供风险缓冲机制，保护员工自身资源不受损。这种心理安全感的提升，使员工更愿意将已形成的变革意义认知积极转化为创新探索行为。反之，在结构性授权较低的情境下，层级约束、信息壁垒和资源受限等问题给员工创新造成阻碍。即使员工对组织变革具有深刻理解，也会出于保存现有资源的考量而避免开展高风险的创新探索。据此，提出如下假设。

H5：结构性授权正向调节数字素养对创新激情的间接效应，即结构性授权水平越高，组织变革意义感知的中介作用越强。

1.3.2 对直接路径的调节（H6）

结构性授权也可能通过提供清晰的权责框架、充分的资源支持与可靠的制度保障，对数字素养到创新激情的转化过程进行直接的情境赋能[27]。根据自我决定理论，清晰的权责划分赋予员工必要的决策自主权，配套的资源保障提供可依赖的支持系统，制度化的参与设计强化员工与组织创新使命的价值联结[28]。这种多维度的组织制度赋能，可能增强高数字素养员工将自身技术能力投入创新活动的意愿，直接激发其创新激情。据此，提出如下假设。

H6：结构性授权正向调节数字素养与员工创新激情之间的直接效应。

根据上述分析，理论模型如图1所示。

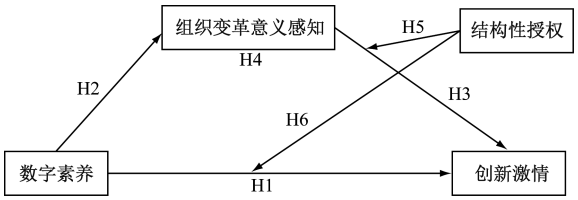


图1 理论模型

2 研究设计

2.1 问卷设计与变量测量

基于理论模型设计调查问卷并收集数据。所有量表均源自成熟量表，并邀请创新领域学者与国家电网员工对题项表述进行审查反馈，以确保其理解无歧义。采用5级李克特量表评分法，1分表示“完全不同意”，5分表示“完全同意”。

(1)数字素养。参考 Cetindamar 等[12]开发的量表,涵盖信息和数据、沟通和协作、数字内容制作、安全和问题解决等 5 个维度,共 14 个条目。代表性题项有"我对浏览、搜索、过滤数据和数字内容充满信心""我选择数字工具和技术进行协作""我能创作多种格式(如图像和视频)的复杂数字内容""我能够选择安全、合适且花费合理的数字媒体"和"我能够运用数字技术解决非技术性问题"等。

(2)组织变革意义感知。参考 Zhang 和 Lu[22]开发的量表。代表性题项有"我认为企业有必要进行数字化转型,否则企业很可能会面临经营危机""我认为企业数字化转型,符合时代和社会发展的趋势"等的 5 个题项。

(3)创新激情。参照方阳春等[29]的研究,包括和谐型创新激情和强迫型创新激情两个维度,共 11 个题项。代表性题项有"创新带给我丰富的体验""我欣赏在工作中尝试新方法、发现新事物"等。

(4)结构性授权。采用 Laschinger 等[24]开发的量表,评估机会、信息、支持、资源、正式权力和非正式权力 6 个维度,共 18 个条目。代表性题项有"在工作中,我能获得挑战性的工作机会""我了解关于组织现状的信息(比如数字化转型)""我能在工作中得到改善工作的相关建议""我有充分时间来完成工作""我工作(如工作时间和工作内容)的灵活性较高"和"我与同事合作完成工作任务"等。

(5)控制变量。为避免样本结构不均衡可能导致的估计偏差,将性别、年龄、教育程度、工作年限、职位作为控制变量纳入模型。

2.2　样本与数据收集

样本来自中国国家电网公司。选择该公司主要基于以下 3 点:①公司是全国首批国家级大众创业万众创新示范基地,长期将员工创新创业纳入企业发展战略,为研究员工主动创新提供了较好的组织情境。②近年来公司从战略层面推进数字化建设,建立了系统化的数字化培训体系,员工数字素养整体处于较高水平,为研究提供了个体层面的保障。③公司旗下子公司分布在全国不同区域,经营状况与创新能力具有显著差异,从多家子公司不同部门抽取样本具有较强的代表性。

采用问卷调查法收集数据。由各子公司向其下属单位发放,覆盖范围包括数据中心、电力科学研究院、综合服务中心、超高压公司、输变电工程公司、市供电公司等相关单位。发放方式主要通过问卷星生成的在线链接和二维码,便于在线填报。共收到来自 23 家子公司的 757 份问卷。剔除问卷结果不完整、问卷作答时长过短、答案选择具有高度一致性或呈现明显规律性的无效问卷,最终得到有效问卷 653 份,有效率为 86.3%。调查对象描述性统计特征见表 1。

表 1　样本的人口统计学特征(N=653)

项目	类别	频数	占比/%
性别	男性	481	73.6
	女性	172	26.4
年龄	30 岁及以下	304	46.6
	31～40 岁	222	34.0
	41～50 岁	88	13.4
	50 岁以上	39	6.0
教育程度	本科以下	143	21.9
	本科	351	53.8
	硕士和博士	159	24.3
工作年限	<1 年	47	7.2
	1～5 年	149	22.8
	6～10 年	115	17.6
	>10 年	342	52.4
职位	普通员工	517	79.1
	基层管理人员	78	12.0
	部门管理人员	58	8.9

3　实证检验与结果分析

探索数字素养驱动创新激情的机制路径,属于理论构建与预测导向研究,因此采用偏最小二乘法结构方程模型(PLS-SEM)开展数据分析[30]。

3.1　信效度检验

表 2 显示,所有变量的克隆巴赫 α 值均大于 0.9,组合信度(CR)均超过 0.9,表明问卷信度较高。聚合效度方面,所有题项的因子载荷介于 0.703～0.939,均达到可接受水平;且所有 AVE 值均超过 0.5 的临界值,表明该测量模型具有优良的聚合效度。表 3 显示,各构念 AVE 的平方根(对角线值)均大于其与其他构念的相关系数,表明区分效度满足要求。表 4 显示,所有变量的 HTMT(heterotrait-monotrait ratio)值均低于 0.85 的严格阈值,进一步表明量表具有良好的区分效度。内部模型中构面方差膨胀因子(VIF)的最大值为 1.633,远低于 5.0 的临界阈值,表明不存在严重的多重共线性问题。

表 2　克隆巴赫 α、因子载荷、组合信度与平均方差提取值

变量	克隆巴赫 α	CR	因子载荷	AVE
数字素养	0.962	0.966	0.730～0.842	0.656
组织变革意义感知	0.971	0.977	0.889～0.939	0.874
结构性授权	0.949	0.956	0.703～0.831	0.625
创新激情	0.956	0.962	0.707～0.895	0.678

表 3　相关性系数和 AVE 值

变量	数字素养	组织变革意义感知	结构性授权	创新激情
数字素养	0.770			
组织变革意义感知	0.368	0.922		
结构性授权	0.618	0.326	0.715	
创新激情	0.642	0.500	0.576	0.889

注：对角线值为 AVE 平方根。

表 4　HTMT 结果

变量	数字素养	结构性授权	创新激情
数字素养			
结构性授权	0.368		
创新激情	0.669	0.504	
结构性授权	0.592	0.298	0.509

3.2　共同方法偏差

Harman 单因素检验结果显示，未旋转的探索性因子分析提取的第 1 个因子解释方差变异为 41.06%，低于 50%的判断标准。进一步采用潜在共同方法因子法，结果显示，在加入共同方法因子后，近似误差均方根 RMSEA 和残差均方根 SRMR 的变化值分别为 0.005、0.025（均＜0.05），比较拟合指数 CFI 和非规范拟合指数 TLI 的变化值分别为 0.021 和 0.022（均＜0.1），表明不存在严重的共同方法偏差问题。

3.3　结构模型评估

基于 Bootstrapping（subsample＝5 000）对结构模型进行评估，检验结果见表 5。数字素养显著正向影响创新激情（β＝0.445，P＜0.001），假设 H1 成立；数字素养正向影响组织变革意义感知（β＝0.358，P＜0.001），假设 H2 成立；组织变革意义感知正向影响创新激情（β＝0.297，P＜0.001），假设 H3 成立。中介效应值为 0.106，BootSE＝0.018，95%的置信区间为[0.074，0.145]，不包含 0，中介效应假设 H4 成立。

表 5 结果还显示，结构性授权显著正向调节了组织变革意义感知与创新激情之间的关系（β＝0.063，P＜0.05，95% CI[0.003，0.121]），为有调节的中介效应提供了初步支持。

为进一步检验结构性授权对中介路径后半段的调节作用（H5），采用 SPSS Process 宏（Model 14，Bootstrap＝5 000）计算不同结构性授权水平下的条件间接效应。表 6 显示，在低、中、高 3 种结构性授权水平下，数字素养通过组织变革意义感知影响创新激情的间接效应分别为 0.083（95% CI[0.045，0.132]）、0.106（95% CI[0.074，0.145]）和 0.129（95% CI[0.092，0.170]），置信区间均不包含 0，表明在不同授权水平下中介效应均显著。

表 5　数字素养对创新激情的直接影响和间接影响

变量	因变量	
	方程 1（组织变革意义感知）	方程 2（创新激情）
数字素养	0.358(0.000)	0.445(0.000)
组织变革意义感知	—	0.297(0.000)
结构性授权	—	0.153(0.000)
组织变革意义感知×结构性授权	—	0.063(0.037)
数字素养×结构性授权	—	−0.042(0.167)
学历	−0.066(0.142)	0.043(0.196)
工作年限	−0.021(0.771)	−0.067(0.140)
年龄	0.028(0.680)	0.038(0.428)
性别	−0.012(0.890)	0.017(0.796)
职位	0.043(0.306)	−0.023(0.399)
R^2	0.134	0.523

注：括号内为 P 值。

表 6　有调节的中介效应

结构性授权水平	效应值	Boot 标准误	Boot 95%置信区间
低（−1SD）	0.083	0.022	[0.045，0.132]
中（均值）	0.106	0.018	[0.074，0.144]
高（＋1SD）	0.129	0.020	[0.092，0.170]
高低组差值（高-低）	0.045	0.021	[0.008，0.089]
被调节的中介指数（IMM）	0.023	0.012	[0.003，0.048]

进一步分析发现，高低结构性授权组的条件间接效应差值为 0.045，95%置信区间为[0.008，0.089]，不包含 0。被调节的中介指数（IMM）为 0.023，95%置信区间为[0.003，0.048]，同样不包含 0。综合结果表明，结构性授权通过调节中介路径后半段，正向强化了数字素养通过组织变革意义感知作用于创新激情的间接效应。随着结构性授权水平提高，中介效应强度呈逐级递增趋势，假设 H5 成立。

相比之下，表 5 显示，结构性授权对数字素养与创新激情的直接路径调节效应不显著（β＝−0.042，P＞0.05，95% CI[−0.099，0.020]），假设 H6 被拒绝。

这一对比性发现具有重要的理论意涵，它澄清了组织支持资源（结构性授权）在创新激发过程中的生效边界与作用机制。创新激情作为一种高唤醒度的积极情感状态，其产生并非源于资源的简单堆砌，而是建立在个体对变革价值的深度认同之上。结构性授权虽然为员工提供了信息、资源和决策机会，但若缺乏“组织变革意义感知”这一关键的认知加工环节，单纯的“高技能＋高授权”不足以升

华为主动探索的创新激情(动机导向)。换言之,结构性授权并非直接点燃激情的“点火器”,而是通过强化组织变革意义感知向创新激情转化的“助推器”。这一结论揭示:在数字化转型中,组织资源的投入必须服务于员工的意义建构过程,只有当员工从认知层面认同变革的战略价值与个人关联时,结构性授权才能真正释放其激发创新动力的潜能。

4　研究结论与管理启示

4.1　研究结论

基于自我决定理论、意义建构理论与资源保存理论,构建了被调节的中介模型,探讨员工数字素养影响创新激情的作用机制与边界条件。通过对国家电网23家子公司670份员工问卷数据进行分析,得出如下结论。

(1)员工数字素养显著正向影响创新激情。数字素养通过赋能员工与数字化工作环境的积极互动,满足其自主性、胜任感与归属感需求,从而将创新从外部要求转化为内在动机。

(2)组织变革意义感知在数字素养与创新激情之间发挥部分中介作用。数字素养提升了员工对变革信息的获取、理解和整合能力,进而增强其对数字化转型的价值认同;将这种意义感知进一步内化为持久的创新情感动力。

(3)结构性授权正向调节数字素养通过组织变革意义感知影响创新激情的间接效应,但对数字素养与创新激情的直接路径调节效应不显著。结构性授权通过提供制度保障与资源支持,增强了组织变革意义感知向创新激情的转化效率,而非直接点燃创新激情。

4.2　理论贡献

(1)揭示了“能力-认知-动力”的关键转化路径,弥补了现有研究对“认知中介机制”关注的不足。将组织变革意义感知这一认知变量引入关系框架,证实了意义建构在技能内化为动机过程中的关键桥梁作用,为解释“高技能、低创新”困境提供了新的理论视角。

(2)澄清了结构性授权在创新激情激发过程中的情境赋能角色。发现结构性授权仅调节中介路径而非直接路径,这表明组织支持的主要功能并非直接激发个体创新动机,而是通过提供制度保障与资源支持,构建低风险的认知转化环境,促进变革认知向创新动力的有效转化。这一发现深化了资源保存理论在创新领域的应用,明确了组织情境资源的作用边界。

(3)整合了自我决定理论、意义建构理论与资源保存理论,构建了涵盖个体需求、认知解读与情境支持的多层次动态模型。该框架突破了单一理论的局限性,为探究技术赋能、个体认知与组织情境支持在创新过程中的复杂互动提供了系统的理论依据。

4.3　管理启示

基于实证结论,企业在数字化转型中可采取“个体赋能-意义建构-组织支持”三位一体的系统性干预策略,以激发员工的创新激情。

(1)企业可通过技能培训和思维引导进行个体赋能。企业应结合实际业务场景,并考虑岗位需求和员工能力差异,设计从基础数字工具使用到前沿数字技术探索的系统化、递进式培训课程,同时在培训过程中通过案例研讨引导员工构建以用户需求为中心、用数据支撑决策的创新思维,据此提升员工整体的数字素养。

(2)企业需推动数字化转型战略与员工创新动机的深度融合,引导员工形成认同组织变革的意义建构。管理者应通过多种渠道持续、频繁地向员工传达企业进行数字化变革的战略意义、阶段目标和发展前景,避免员工因信息不对称而无法明确企业转型的决心。此外,管理者还可通过案例分享、内部标杆宣传等方式,帮助员工将培训中获得的数字能力与组织数字化愿景及个人成长紧密联结,从而推动组织变革要求内化为员工内在的成长动机。

(3)企业可通过塑造高结构性授权的组织环境为员工的创新实践提供制度支持。企业应建立便捷透明的资源申请与共享平台,在合理范围内赋予一线员工决策自主权,同时明确容错与激励机制。这类组织支持环境虽不直接激发创新激情,但其提供的心理安全感和资源保障,能够有效促进员工的变革认知转化为持续创新动力。

4.4　不足与展望

研究存在以下不足,需要在未来进一步完善。①研究样本仅来自国家电网一家大型国有企业,结论在不同行业、不同所有制企业中的普适性有待检验,未来研究可扩大样本范围,覆盖更多元化的行业背景;②研究关注结构性授权的调节效应,未考查组织文化、领导风格等其他可能影响转化过程的边界条件,后续研究可引入这些变量,构建更全面的理论模型。

参考文献

[1] GEKARA V O, NGUYEN V X T. New technologies and the transformation of work and skills: a study of computerisation and automation of Australian container terminals [J]. New Technology Work and Employment, 2018, 33 (3): 219-233.

[2] 陈国权，王婧懿，林燕玲. 组织数字化转型的过程模型及企业案例研究[J]. 管理评论，2021，33(11)：28-42.

[3] 傅飞强，查文慧，周琦玮. 企业数字技术要求与员工创新行为：悖论理论视角下员工学习张力的中介作用和领导同理心的调节作用[J]. 中国人力资源开发，2024，41(3)：69-83.

[4] 欧阳晨慧，马志强，朱永跃. 工作场所数字化对员工创新行为的影响：一个被调节的中介模型[J]. 科技进步与对策，2023，40(9)：129-139.

[5] 王霆，林申琦. 员工数字素养对越轨创新行为的影响机制：一个跨层次的链式中介模型[J]. 科技管理研究，2025，45(11)：143-149.

[6] 马君，郭明杰. 企业数字化转型、员工数字认知与创新绩效：技术为刀，我为鱼肉?[J]. 科技进步与对策，2023，40(22)：22-32.

[7] SCHNEIDER P, STING F. Employees' perspectives on digitalization-induced change: exploring frames of industry 4.0[J]. Academy of Management Discoveries, 2020, 6(3): 406-435.

[8] 杨皎平，戴万亮，李豪. 人岗匹配、资源赋能与平台企业员工创新激情[J]. 科研管理，2022，43(10)：200-208.

[9] YE P H, LIU L Q, TAN J. Influence of knowledge sharing, innovation passion and absorptive capacity on innovation behaviour in China[J]. Journal of Organizational Change Management, 2021, 34(5): 894-916.

[10] WU J L, GONG X H, LIU Y J. Research on the influence mechanism of employees' innovation behavior in the context of digital transformation[J]. Frontiers in Psychology, 2022, 13: 956027.

[11] 杨上. 数字胜任力模型构建：AI时代研究生数字素养的评价标准研究[J/OL]. 情报科学，1-14[2026-02-03]. https://link. cnki. net/urlid/22.1264.G2.20251119.1805.016.

[12] CETINDAMAR D, ABEDIN B, SHIRAHADA K. The role of employees in digital transformation: a preliminary study on how employees' digital literacy impacts use of digital technologies[J]. Ieee Transactions on Engineering Management, 2024, 71: 7837-7848.

[13] 张剑，张建兵，李跃，等. 促进工作动机的有效路径：自我决定理论的观点[J]. 心理科学进展，2010，18(5)：752-759.

[14] 迟铭，徐永顺，吴玥炯. 工作场所数字化一定促进员工创新行为吗?[J]. 中国人力资源开发，2025，42(6)：25-48.

[15] CHATTERJEE S, CHAUDHURI R, VRONTIS D, et al. Digital workplace and organization performance: moderating role of digital leadership capability[J]. Journal of Innovation & Knowledge, 2023, 8(1): 100348.

[16] MANCHA R, SHANKARANARAYANAN G. Making a digital innovator: antecedents of innovativeness with digital technologies[J]. Information Technology & People, 2021, 34(1): 318-335.

[17] 池毛毛，叶丁菱，王俊晶，等. 我国中小制造企业如何提升新产品开发绩效：基于数字化赋能的视角[J]. 南开管理评论，2020，23(3)：63-75.

[18] 许虎，金辉. 数字化转型对员工创新行为的跨层影响机理研究：基于员工顾客双主体参与的中介作用和企业声誉的调节作用[J]. 研究与发展管理，2023，35(2)：111-128.

[19] LAU C M, WOODMAN R W. Understanding organizational change: a schematic perspective[J]. Academy of Management Journal, 1995, 38(2): 537-554.

[20] 张强，王晨曦，卢金钟，等. 和衷而共济：意义建构理论的内涵、知识框架与未来展望[J]. 南开管理评论，2024，27(8)：98-108.

[21] 常青青，刘海兵. 世界一流企业的科技创新管理机制：基于德国西门子公司的案例研究[J]. 中国科技论坛，2022(4)：47-57.

[22] ZHANG H N, LU X M. The impact of the perception of organizational change meaning on the innovative behavior of the staff [J]. Investment and Entrepreneurship, 2022, 33(11): 163-172, 197.

[23] 徐梦蝶，刘鑫，郑晓明，等. 组织变革意义认知对员工的影响：工作投入和工作倦怠的双中介机制[J]. 科学学与科学技术管理，2019，40(5)：134-149.

[24] LASCHINGER H K S, FINEGAN J, SHAMIAN J, et al. Impact of structural and psychological empowerment on job strain in nursing work settings: expanding Kanter's model[J]. The Journal of Nursing Administration, 2001, 31 (5): 260-272.

[25] 周文成，姚婷婷，吴俊仪. 员工变革认知、组织认同与工作绩效[J]. 江海学刊，2020(2)：233-238.

[26] 张会平，叶晴琳. 组建数据管理机构何以提升政府治理绩效？基于结构赋权与资源赋能的视角[J]. 公共管理评论，2022，4(3)：99-122.

[27] NIU Y H, WEN W, WANG S, et al. Breaking barriers to innovation: the power of digital transformation[J]. Finance Research Letters, 2023, 51: 103457.

[28] 苏钟海，孙新波，李金柱，等. 制造企业组织赋能实现数据驱动生产机理案例研究[J]. 管理学报，2020，17(11)：1594-1605.

[29] 方阳春，雷雅云，宋志刚. 包容型人力资源管理实践对员工创新行为的影响：基于创新自我效能感的中介作用[J]. 科研管理，2019，40(12)：312-322.

[30] HAIR J F, SARSTEDT M, RINGLE C M, et al. An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research[J]. Journal of the Academy of Marketing Science, 2012, 40(3): 414-433.

Digital Literacy Fuels Innovation Passion: Mediating Role of Perceived Meaning in Organizational Change and Moderating Effect of Structural Empowerment

SU Wen[1], SHAO Junwei[1], ZHENG Jie[2], LUO Junling[2]

(1. State Grid Anhui Electric Power Research Institute, Hefei 230071, China;
2. State Grid Commercial Big Data Co., Ltd., Xiongan 071799, China)

Abstract: In the context of digital transformation, how to transform employees' digital literacy "skills" into sustained "motivation" for innovation is a critical challenge for enterprises. Based on self-determination theory, sense-making theory, and conservation of resources theory, a moderated mediation model was constructed to explore the influence of digital literacy on innovation passion, as well as the mediating role of perceived meaning in organizational change and the moderating role of structural empowerment. Survey data from 670 employees across 23 subsidiaries of State Grid Corporation of China were collected and analyzed. It is shown that: employees' digital literacy significantly and positively affects innovation passion; perceived meaning in organizational change plays a partial mediating role between them; structural empowerment positively moderates the second half of the mediating path, but its moderating effect on the direct path is not significant. The critical transformation chain of "capability-cognition-motivation" was revealed. It is clarified that structural empowerment activates innovation motivation indirectly through perceived meaning. The empirical evidence is provided for stimulating employees' endogenous innovation passion in the digital transformation of similar enterprises.

Keywords: digital literacy; innovation passion; perceived meaning in organizational change; structural empowerment