

[文章编号] 1003-4684(2023)06-0056-07

装配式施工管理人员胜任力评价体系研究

樊守鑫

(湖北工业大学土木建筑与环境学院,湖北 武汉 430068)

[摘 要] 为评价员工对于岗位的胜任力,更好地选用和培养装配式建筑施工管理人员,创建了装配式施工管理人员胜任力评价模型。首先引入胜任力概念,通过对管理人员进行特征分析,提炼出 4 个胜任力维度和 21 个胜任力特征,然后基于模糊数的层次分析法和综合模糊评价法构建胜任力评价体系;最后选取装配式建筑示范城市荆门、长沙为调研城市,利用该评价体系对项目中的管理人员进行测评。结果显示,目前装配式施工管理人员的胜任力评价等级为良好,但其中技能维度评价等级为一般,说明管理人员在所需技能方面尚有不足,主要原因在于装配式建筑在我国近年来才大力推行,其管理人员的专业技能未能得到大规模培养和训练。实验证明该体系能够为装配式建筑管理人员的选拔和培养提供依据。

[关键词] 胜任力评价模型;装配式建筑施工管理;三角模糊数;层次分析法;模糊评价

[中图分类号] TU-9 **[文献标识码]** A

装配式建筑具有节能、环保、节省模块、缩短工期等特点,在国家政策的大力推广下发展蓬勃,已经成为建筑业现代化转型的趋势^[1]。然而,由于专业管理人员的匮乏,管理组织结构尚未发展成熟,装配式建筑施工成本常常超出预算,无法发挥其优势^[2]。同时装配式建筑是建筑业与信息化、智能化、精细化的深度结合,对管理人员有更高的要求^[3]。因此,研究管理人员各方面能力,评价管理人员对于岗位的胜任力,对于装配式建筑施工管理至关重要。

为研究员工能力与岗位的匹配程度,大量国内外学者为此展开了研究。1973 年,David 教授第一次提出“胜任力”概念,指能将某一工作中有卓越成就者与普通者区分开来的个人的深层次特征,包括动机、特质、自我形象、态度或价值观等^[4]。胜任力模型的评价维度能够依据岗位特征的不同而发生改变,因此被广泛运用于不同行业^[5]。Ulrich 等通过分析国际与经济环境构建出胜任力模型,提出要根据公司需求构建胜任力模型^[6]。宋雪雁等通过借鉴素质冰山模型和洋葱模型,构建出了档案文献编纂人员胜任力模型,对于选择符合要求的编纂人员最大化运用档案机构人力成本、提高档案文献编纂成果的质量有着重要意义^[7]。梅强等通过结构方程模型(SEM)分析了不同维度的中介效应,得出不同维度对中小企业安全管理员胜任力的影响路径^[8]。李文华等运用偏最小二乘法模型探究工程项目施工

班组长岗位胜任能力的影响因素,发现了专业技术能力、团队管理能力和岗位胜任能力之间的关系^[9]。刘红勇等提出了项目经理的胜任力指标,通过对比分析普通工程项目经理和大型工程项目经理的胜任力指标权重,为大型工程项目经理的选拔提供依据^[10]。陈敏等改进 Durand 胜任力模型,从知识、技巧、态度、潜力、活力五大维度构建职业素质评价指标体系,评价了建筑工人的职业素质,并给出提高建筑工人职业素养的政策建议^[11]。

上述研究从不同方面分析了岗位员工的胜任力,但是目前对于装配式建筑管理人员的研究总体不足。装配式建筑施工管理人员是一个新兴岗位,由原有的普通项目施工管理岗位演变而来,但与普通项目施工管理岗位侧重不同。因此,本文针对装配式建筑管理人员特征,提炼出 4 个胜任力评价维度及 21 个胜任力特征,基于三角模糊数的层次分析法计算维度权重,利用模糊评价法构建改进的胜任力评价模型,评价装配式建筑管理人员的岗位胜任力,以为装配式建筑专业管理人员的选用和培养提供依据。

1 胜任力评价模型建立

1.1 胜任力评价维度及胜任力特征

胜任力模型初期通用的评价维度为内在动机、知识技能、自我形象和社会角色^[12]。后来广泛应用

于商业、卫生和教育行业,评价维度依据岗位的特征不同而发生改变^[13-15]。装配式建筑施工管理专业化程度较高,注重管理人员各个阶段的信息协调能力和精细化管理能力。基于此,本文将原知识技能维度分开,并将自我形象剔除,改为现场管理能力,得到装配式建筑施工管理人员的胜任力评价维度:知识、技能、现场管控能力和个人特质。

装配式施工管理岗位出现不久,其人员大多是从原有的普通项目施工管理人员中挑选而来。由于针对装配式建筑施工管理人员的研究较少,本文首先从知网、万方、维普平台通过主题检索“装配式”

“胜任力”“施工管理”,对检索到的相关文章进行分析总结,选取了例如《校军工建设项目管理者胜任能力的模型构建与实证研究》^[4]《数字时代档案文献编纂人员胜任力模型研究》^[5]《工程项目施工班组长岗位胜任能力研究》^[9]《大型工程项目经理胜任力研究》^[10]等总结出普通项目施工管理人员能力评价指标。继而,根据国家和地方颁布的装配式建筑施工人员能力要求规范,结合专家意见,剔除对本岗位胜任力影响极小的指标,增添本岗位所特有的指标,最终得到 21 个胜任力特征。最后,将这 21 个胜任力特征归类成四个维度,并对其进行描述,如表 1 所示。

表 1 胜任力评估体系

维度	胜任特征	特征描述
知识 D ₁	教育程度 C ₁	学历
	专业知识 C ₂	装配式建筑工作原理和流程的掌握程度,识图能力,建模能力
	职业培训 C ₃	参加装配式建筑知识技能培训的规格和次数
	操作规范 C ₄	对于装配式建筑施工及装配标准、工作方法、质量验收等规范的熟悉程度
	法律知识 C ₅	对合同管理、索赔、现场有关法律知识的了解成度
技能 D ₂	资格证书 C ₆	建筑师等相关等级证书
	工作资历 C ₇	从事现场施工管理的年限,或者是否参加多个项目
	信息交流及处理能力 C ₈	是否能很好的将现场信息记录并整理录入系统,是否能完整地将上级信息传递给现场人员
	项目经验 C ₉	参与项目类型经验,是否参与过装配式建筑项目
	应急能力 C ₁₀	面临项目紧急情况时,是否能临危不乱,按照规范正确处理
现场管控 D ₃	操作能力 C ₁₁	是否能合理规划现场布局,安排、实施施工任务,控制进度计划
	安全防护 C ₁₂	是否能全面检查人、材、机的安全状态,进行安全防控
	前瞻意识 C ₁₃	依据对项目的了解程度,是能够能够对项目的安全等风险有前瞻意识
	认真负责 C ₁₄	在现场指导施工时是否认真负责,仔细
	团结合作 C ₁₅	是否能够与施工人员和同事合作完成工作
	现场协调 C ₁₆	是否能够很好指挥装配式建筑的安装过程,是否能协调现场不同班组和机械的工作,协调不同阶段人员的交接工作,和有关部门的沟通协调
	问题解决能力 C ₁₇	当项目出现质量进度等问题时是否能够合理正确处理
个人 特质 D ₄	学习能力 C ₁₈	对于新技能如 BIM 等相关建模软件的学习和适应能力
	健康状况 C ₁₉	身体健康程度,是否能够很好胜任现场管理工作
	职业规划 C ₂₀	对于未来的职业道路是否有明确的规划
	学习意愿 C ₂₁	对于装配式这一新建筑模式相关新规范、软件等的接受及学习意愿

1.2 评价指标权重确定

为避免权重赋值过于主观化,采用“层次分析法+三角模糊数”的综合赋值法对装配式胜任力评价的维度和胜任力特征进行赋权。赋权方式为专家打分,并运用三角模糊数法(a, b, c)修正专家的打分结果。采用 1—9 标度法获得指标间相对重要程度数据,标度值为 $b, c - a$ 则表示专家打分的模糊程度,差值越大表示打分结果越模糊,模糊程度数如表 2 所示。

表 2 模糊程度示意

分值把握程度	分值模糊程度	$c - a$ 的值	模糊区间
高	不模糊	1	$[\max(b - 1/2, 1), \min(b + 1/2, 9)]$
中	比较模糊	2	$[\max(b - 1, 1), \min(b + 1, 9)]$
一般	模糊	3	$[\max(b - 3/2, 1), \min(b + 3/2, 9)]$

第一步,专家对指标间两两重要程度进行打分,并判断自己对打分的自信程度,构造模糊判断矩阵

$$D = (d_{ij})_{n \times n}$$

其中： $d_{ij} = (a_{ij}, b_{ij}, c_{ij})$ 。设共有 m 个专家进行打分则第 p 个专家的给出的基于三角模糊数的相对重要性评价为

$$d_{ij}^p = [a_{ij}^p, b_{ij}^p, c_{ij}^p]$$

本文设定每个专家的重要程度一样,则可将专家们评分均值作为最后分值。

第二步,一致性检验,每项指标取专家的评分均值构造检验判断矩阵,步骤与传统 AHP 法中一致性检验一样使用随机一致性比率 CR, $CR < 0.10$, 则表明判断矩阵具有满意的一致性。

第三步,对判断矩阵 D 进行运算,将 d_{ij} 中的元素按行进行归一化处理,计算得到基于三角模糊数的指标权向量

$$w_c = (w_1, w_2, \dots, w_n)^T$$

表 3 胜任力评价指标权重

判断矩阵	CR 值	一致性检验	w_c	总权重
D	0.089	满足	(0.204,0.311,0.361,0.124)	(0.204,0.311,0.361,0.124)
D ₁	0.040	满足	(0.113,0.331,0.236,0.212,0.108)	(0.023,0.068,0.048,0.043,0.022)
D ₂	0.013	满足	(0.220,0.006,0.112,0.322,0.120)	(0.068,0.070,0.035,0.100,0.037)
D ₃	0.016	满足	(0.213,0.182,0.105,0.069,0.072,0.297,0.062)	(0.077,0.066,0.038,0.025,0.026,0.107,0.022)
D ₄	0.068	满足	(0.423,0.221,0.049,0.307)	(0.052,0.027,0.006,0.040)

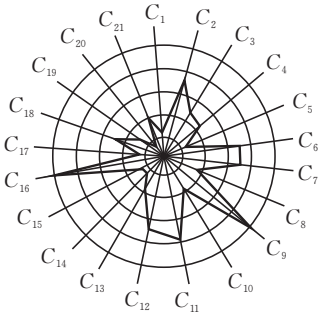


图 1 胜任特征权重云

从表 3 中得知,在胜任力评价的四个维度中,权重大小关系为现场管控>技能>知识>个人特质,从图 1 中可知最为重要的胜任特征为 C_{16} 与 C_9 ,即现场协调与项目经验。说明对于装配式施工管理人员来说现场管控能力仍然是最重要的,其中对施工现场的班组机械进行协调管理,尤其是在现场对构件进行装配时的指挥协调更为重要。在装配式项目中,指挥协调的内容和对象会发生改变,现场管控的目的是保证装配式构件顺利进行吊装,保证构件安全合理的运输和堆放,因此现场管理人员最好有参与过装配式建筑项目的相关工作经验。

依据图 1 可以直观地看出现场协调、项目经验、操作能力、工作资历、专业知识和资格证书是权重较为突出和重要的几项,同时也是对胜任力评价影响最大的几项。由此可知,在现有的项目施工管理人

第四步,将基于三角模糊数的权重去模糊化,用

$$w_i' = \frac{a + 2b + c}{4}$$
 中立表示最后的权重,权重集为 $w_c' = (w_1', w_2', \dots, w_n')$

胜任力评价模型中的各维度权重。各维度下胜任力特征所占权重均使用此种方法,胜任力特征占评价中的总权重=各维度权重*胜任力特征所占维度权重。

文中共邀请了 6 名评分专家,分别是在装配式建筑研究前沿的大学科研教授 2 名,参与装配式项目的项目经理 2 名,武汉建筑公司领导高层 2 名。通过上述步骤,计算得出各胜任力特征的权重如表 3 所示,为了使凸显不同胜任特征总权重的查阅,件其权重制成云图(图 1)。

员中抽调人员参加装配式项目时,应该更加重视管理人员的现场管理能力,是否具备装配式建筑相关的专业知识以及是否有过装配式项目工作经验。

1.3 胜任力等级评价

依据表 3 中的权重,可以构建胜任力等级评价体系。胜任力特征之间并非毫无关联,模糊综合评价能够充分考虑特征之间、维度之间的内部关系,得到评价等级。因此,本文使用的是基于三角模糊数的模糊综合评价。根据相关研究,将阈值由低到高分别为 $[0, 60)$ 、 $[60, 70)$ 、 $[70, 80)$ 、 $[80, 90)$ 、 $[90, 100]$,表示为不合格、合格、一般、良好、优秀五个等级^[16-17]。

在群体测评中,首先测试者们基于自身情况对各胜任力特征进行评分并依据表 2 对自己的分值做出自信程度评价,得到最后分值为 $s = \frac{a + 2b + c}{4}$,再依据分值在评价等级中所占频数得到隶属度 r_{ij} ,表示 i 指标对于第 j 级的模糊隶属度。构建判断矩阵 R ,单因素评判的判断矩阵如下:

$$R = (r_1, r_2, \dots, r_i)^T \tag{1}$$

最后进行模糊综合评价,利用模糊算法进行计算,计算模型为 $B = W' \cdot R$, R 为评价指标的模糊隶属度, W' 为指标的权重。将维度和胜任力特征分开计算:

1)胜任力特征对于维度的模糊评价:

$$B_{D1} = (w_1, w_2, w_3, w_4, w_5) \cdot (r_1, r_2, r_3, r_4, r_5)^T \quad (2)$$

同理可得 B_{D2}, B_{D3}, B_{D4} 。

2)维度对于胜任力评价的模糊评价:

$$B = (w_{D1}', w_{D2}', w_{D3}', w_{D4}') \cdot (B_{D1}, B_{D2}, B_{D3}, B_{D4})^T \quad (3)$$

根据最大隶属原则判断胜任力的评价等级。

在单独个人的测评中,依据各胜任特征的分值和权重得到 $B = S \times W_{C'}$,根据分值阈值得到评价等级。

2 实例分析

2.1 调研过程

将调研人群设定为目前正在参与装配式建筑项目的施工管理人员,从国家装配式建筑示范城市中选取荆门市与长沙市作为调研对象。对项目中的管

理人员共发放 75 份问卷,收回 69 份,经过初次筛选,除去其中不完整和不认真作答的问卷,最后得到有效问卷为 64 份,有效问卷比率为 85.3%。对胜任力特征中的一些客观指标,分值处理如下:将学历按一流、本科、大专、中专、中专以下分别打分为 90、80、70、60、50;参加装配式建筑相关知识和软件培训次数按 0、[1,2]、[3,4]、[5,6]、[7,+∞) 分别打分为 50、60、70、80、90。考虑到部分管理人员刚参加工作不久,未能获得资格证书,也没有很多的项目经验,所以在资格证书、工作资历、项目经验等胜任特征中打分取中值 50,这些分值的分值自信度均为“高”,最后得分为 $s = \frac{a + 2b + c}{4}$ 。

根据上述方法,得到隶属度与单因素判断矩阵,各胜任力特征的评价等级模糊隶属度如表 4 所示。

表 4 胜任力特征权重及模糊隶属度

胜任特征	权重	胜任力特征				
		优秀	良好	一般	合格	不合格
教育程度 C ₁	0.113	0.17	0.27	0.33	0.23	0
专业知识 C ₂	0.331	0.55	0.34	0.11	0	0
职业培训 C ₃	0.236	0.48	0.28	0.19	0.05	0
操作规范 C ₄	0.212	0.31	0.43	0.20	0.06	0
法律知识 C ₅	0.108	0.20	0.64	0.16	0	0
资格证书 C ₆	0.220	0.05	0.09	0.47	0.19	0.20
工作资历 C ₇	0.226	0.06	0.22	0.36	0.19	0.17
信息交流及处理能力 C ₈	0.112	0.33	0.36	0.31	0	0
项目经验 C ₉	0.322	0	0.03	0.52	0.22	0.23
应急能力 C ₁₀	0.120	0.53	0.28	0.19	0	0
操作能力 C ₁₁	0.213	0.34	0.53	0.13	0	0
安全防护 C ₁₂	0.182	0.13	0.65	0.19	0.03	0
前瞻意识 C ₁₃	0.150	0.11	0.53	0.36	0	0
认真负责 C ₁₄	0.069	0.48	0.52	0.00	0	0
团结合作 C ₁₅	0.072	0.58	0.37	0.05	0	0
现场协调 C ₁₆	0.297	0.45	0.36	0.19	0	0
问题解决能力 C ₁₇	0.062	0.36	0.37	0.27	0	0
学习能力 C ₁₈	0.423	0.02	0.05	0.27	0.66	0
健康状况 C ₁₉	0.221	0.66	0.34	0	0	0
职业规划 C ₂₀	0.049	0.17	0.45	0.33	0.05	0
学习意愿 C ₂₁	0.307	0.63	0.37	0	0	0

2.2 综合模糊评价结果

根据 1.3 步骤中的公式(2),按照上表中的模糊隶属度可以计算得到胜任力特征对于维度的模糊评价:

$$B_{D1} = (0.113, 0.331, \dots, 0.108) \cdot \begin{pmatrix} 0.17 & 0.27 & \dots & 0 \\ 0.55 & 0.34 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ 0.20 & 0.64 & \dots & 0 \end{pmatrix} = (0.402, 0.370, 0.178, 0.05, 0)$$

同理可得:

$$B_{D2} = (0.125, 0.153, 0.410, 0.156, 0.156)$$
$$B_{D3} = (0.338, 0.479, 0.177, 0.006, 0)$$
$$B_{D4} = (0.356, 0.232, 0.130, 0.282, 0)$$

依据公式(3)得到维度对于胜任力评价的模糊评价:

$$B_D = (0.287, 0.325, 0.244, 0.096, 0.048)$$

在模糊评价中采用最大隶属度原则确定评价等级,则目前装配式管理人员的胜任力评价值为 0.325,评价等级为良好,其中知识维度的具体评价值

为 0.402,评价等级为优秀;技能维度的评价值为 0.410,评价等级为一般;现场管控维度的评价值为 0.479,评价等级为良好;个人特质维度评价值为 0.356,评价等级为优秀。

评级结果说明目前的装配式施工管理人员与岗位的适配度为良好,其中在权重最大的现场管控维度中评价等级级为良好,但是在权重第二大的技能维度评价等级为一般,说明当前的管理人员在施工现场具有较强的管控能力,但在所需技能方面尚显不足。主要原因是我国装配式建筑还处于起步阶段,其管理人员的专业技能也未得到大规模培养和训练。在个人特质维度中评价等级为优秀,说明管理人员对自身素质有较高认可度,也说明管理人员有较强的职业规划。

3 结 论 与 展 望

1)通过对装配式施工管理人员特征进行分析,归纳总结出知识、技能、现场管控和个人特质这 4 个胜任力评价维度,以及教育程度等 21 个胜任力评价特征,使用基于三角模糊数的模糊层次评价法确定指标权重,构建了改进的装配式建筑施工管理人员胜任力评价模型。该胜任力评价模型能够有效地匹配到适合装配式施工管理岗位的管理人员。

2)运用基于三角模糊数的层次分析法,得到知识、技能、现场管控、个人特质这 4 个胜任力评价维度的权重分别为 0.204、0.311、0.361、0.124,其中现场管控维度权重排名第一,技能权重排名第二。说明对于装配式项目管理人员不仅要注重专业技能的学习,更要重视提升自身对于现场协调管控的能力。胜任力特征权重占比较大的有现场协调、项目经验、操作能力、工作资历、专业知识、资格证书、安全防护和学习能力等,说明在选拔装配式施工管理人员时,若普通项目管理人员的测评等级相同,则应更注重这 8 个胜任力特征。

3)本文模型能够为装配式施工管理人员的选用和选拔提供一定依据,也能够检测现有装配式施工管理人员的自身胜任程度,为如何提高装配式施工管理人员的岗位胜任力提供方向。但是本文的研究还处于摸索阶段,应当随着装配式建筑的成熟发展检验模型的有效性。此外,文章评价阶段主要为专家打分法,虽使用了三角模糊数力求降低评价的主观性,但在未来应当搜索更多装配式项目,基于客观数据建立更为完整,细致的评价系统,使评价结果更准确,具有客观性。

[参 考 文 献]

[1] 宋诺,姜永生,王德东.装配式建筑与传统建筑施工阶段可持续性差异研究:基于某项目的实证分析[J].工程管理学报,2017,31(06):34-38.

[2] 王广明,武振.装配式混凝土建筑增量成本分析及对策研究[J].建筑经济,2017,38(01):15-21.

[3] 李芊,刘晓惠.基于精益管理的装配式建筑智慧管理体系研究[J].科技管理研究,2019,39(22):206-211.

[4] 曹郑玉,张守华.高校军工建设项目管理者胜任能力的模型构建与实证研究[J].世界科技研究与发展,2015,37(02):193-199.

[5] CHEN BO, TANG XIANG-YAN, YU LING. Identifying method for opinion leaders in social network based on competency model[J].Journal on Communications, 2014,35(11):12-22.

[6] ULRICH D. Organizing around capabilities: in hesselbein f, goldsmith m, beckhard r(Eds.)the organization of the future[M]. San Francisco: Jossey-Bass, 2013.

[7] 宋雪雁,李溪萌,邓君.数字时代档案文献编纂人员胜任力模型研究[J].图书情报工作,2020,64(03):32-41.

[8] 梅强,王燕玲,刘素霞.中小企业安全管理员胜任力影响因素分析[J].中国安全科学学报,2017,27(06):163-168.

[9] 李文华,彭立敏,张东兴.工程项目施工班组长岗位胜任能力研究[J].铁道科学与工程学报,2019,16(10):2636-2642.

[10] 刘红勇,曹沁润.大型工程项目经理胜任力研究[J].科技促进发展,2017,13(07):540-546.

[11] 陈敏,张钱,郭帅凤.基于胜任力模型的建筑产业工人职业素质评价[J].土木工程与管理学报,2020,37(01):57-63.

[12] 康飞,张水波.项目经理胜任力研究:现状及展望[J].天津大学学报(社会科学版),2013,15(01):35-40.

[13] LIU Z, TIAN L, CHANG Q, et al. A competency model for clinical physicians in China:a cross-sectional survey[J]. PLoS ONE, 2016, 11(12): e0166252.

[14] MING Z, LIANG F. An evidence-based approach to understanding the competency development needs of the health service management workforce in Australia. [J]. BMC Health Services Research, 2018, 19(01):976.

[15] MICHIBAYASHI C, OMOTE S, NAKAMURA M, et al.Competency model for public health nurses working on tobacco control in local governments in Japan: A qualitative study[J]. Jpn J Nurs Sci., 2020, 17(01): e12288.

[16] 赵衡,闫旭,王富强.基于 PSR 模型的三门峡库区湿地生态系统健康评价[J].水资源保护,2020,36(04):21-25.

[17] 魏丹.基于故障树和层次分析法的地铁施工风险评价:以隧道竖井基坑围护结构失稳为例[J].安全与环境工程,2018,25(01):100-104.

Research on Competency Evaluation System of Prefabricated Construction Managers

FAN Shouxin

(School of Civil Engin.,Architecture and Environment ,Hubei Univ. of Tech.,Wuhan 430068,China)

Abstract: In order to evaluate the competence of employees for positions and better select and train prefabricated building construction managers, a competency evaluation model for prefabricated construction managers was created. Firstly, the concept of competency is introduced, and 4 competency dimensions and 21 competency characteristics are extracted by analyzing the characteristics of managers. Then, a competency evaluation system is constructed based on the analytic hierarchy process of fuzzy numbers and the comprehensive fuzzy evaluation method. Finally, the assembly is selected. The model cities of Jingmen and Changsha are the research cities, and the evaluation system is used to evaluate the management personnel in the project. The results show that the current level of competence evaluation of prefabricated construction managers is good, but the evaluation level of skill dimension is average, indicating that managers are still lacking in the required skills. However, the professional skills of its managers have not been cultivated and trained on a large scale. Experiments show that the system can provide a basis for the selection and training of prefabricated building managers.

Keywords: prefabricated building construction management; competency evaluation model; triangular fuzzy number; analytic hierarchy process; fuzzy evaluation

[责任编辑：裴 琴]

(上接第 11 页)

Digital Leadership and Employees’ Digital Creativity

—A Moderated Chain Mediation Model

YAO Deming, ZHAO Hanxiao

(School of Economics and Management , Hubei Univ. of Tech., Wuhan 430068, China)

Abstract: Based on the social information processing theory and organizational learning theory, the top-down knowledge sharing of leaders and ambidextrous learning were introduced as mediating variables to study the internal influence mechanism of digital leadership on employees’ digital creativity. Through the empirical analysis of 380 questionnaires with SPSS and AMOS, the results show that digital leadership positively affects employees’ digital creativity; Leader’s top-down knowledge sharing and ambidextrous learning play a partial mediating role in the influence of digital leadership on digital creativity. Leader’s top-down knowledge sharing has a positive effect on ambidextrous learning, which plays a chain mediating role in digital leadership and digital creativity. The work centrality of employees’ plays a positive moderating role in knowledge sharing and ambidexterity learning under leadership, which further affects employees’ digital creativity.

Keywords: digital leadership; digital creativity; leader’s top-down knowledge sharing; ambidextrous learning; work centrality

[责任编辑：张 众]