组织遗忘、双元学习与跨界创新关系研究

——基于冗余资源的调节作用

曲小瑜，张健东

（大连工业大学 管理学院，辽宁 大连 116034）

摘　要：本文探索性地构建了以双元学习（包括利用式学习和探索式学习）为中介变量，冗余资源为调节变量的组织遗忘对跨界创新影响的概念模型，运用结构方程模型、Bootstrap 分析和多元回归分析模型对其验证，结果表明：组织遗忘对跨界创新具有显著正向影响；利用式学习和探索式学习在组织遗忘与跨界创新之间具有各别和连续中介作用；冗余资源在组织遗忘与跨界创新之间起正向调节作用。

关键词：组织遗忘；双元学习；跨界创新；冗余资源

中图分类号：F272　　**文献标志码：**A　　**文章编号：**1002—980X（2021）03—0020—08

一、引言

随着互联网+时代的到来，各类产品的功效和应用范围不断扩展，加之消费者需求的多样化，使得行业间的界限逐步被打破，各种跨界产品层出不穷。例如，网易开始进军养猪业；康师傅携手日本奶粉企业和光堂跨界奶粉行业；恒大地产跨界进入高端矿泉水行业；星巴克进军康普茶领域；无印良品跨界开生鲜店。这些跨界创新不仅增加了产品的多样性，满足了消费者的消费体检和多样化需求，而且还打破了消费者原有的认知，将熟悉的品牌延伸到新领域，提升了产品新颖度，同时激发了消费者的消费认知。可见，跨界创新已经成为一种新型创新形式。它可以通过不同领域的碰撞、交叉和融合，产出一些出乎意料、影响深远的创新成果，可以被看作是创新加速器。在互联网+时代，如何实现跨界创新来吸引消费者获得更多竞争优势是企业迫切需要解决的问题。

学术界已经基本认可跨界创新对于企业生存和发展的重要性，但现有研究大多从理论层面结合案例分析展开跨界创新的概念、特征、动因及运作过程等方面的研究（章长城和任浩，2018；陶小龙等，2018；葛宝山等，2016），鲜有挖掘其前因变量，对其驱动机制进行剖析的实证研究。跨界创新不能因循守旧，需要打破旧的创新体系，形成新的创新体系（Hamel 和 Prahad，1994）。组织遗忘作为一种自我改变和革新的能力，能够促进企业遗忘和突破固有规则和惯例。因此，它对企业实施跨界创新是一个关键的过程（Akgun et al，2006），但是二者之间的作用路径与机制尚未完全揭晓。多元化的知识是企业实施跨界创新必不可少的资源，有效的组织双元学习能够为跨界创新积累和创造更多领域的知识。但组织学习有时也具有两面性，需要企业在学习中不断摒弃限制其发展的陈旧知识，从而提升双元学习对跨界创新的作用效果。因此，从这个角度看，组织遗忘能够通过影响组织学习进而促进跨界创新。另外，跨界创新会涉及不同领域的知识、信息甚至技术，是一种较为耗费资源的行为，容易受到资源刚性的约束，企业要想实现跨界创新就需要降低由资源刚性造成的组织惰性。冗余资源可以看作是企业的一项辅助性资源和组织变革的重要动力，在实施跨界创新中具有重要作用。同时，Voss 和 Sirdeshmukh（2008）指出在观念与惯例变革和创新的过程中，冗余资源是

收稿日期：2020—05—07

基金项目：国家自然科学基金“中国情境下小微企业朴素式创新实现机理、扩散路径及相关政策研究”（71802035）；国家自然科学基金“金融化视角下实体经济技术创新与生产率提升研究”（71703012）；辽宁省社会科学规划基金“辽宁省制造企业环境技术创新机制与运行绩效研究”（L18CGL003）；辽宁省自然科学基金“辽宁省制造业企业低碳技术创新机制系统建模与仿真”（2019-ZD-0126）；辽宁省经济社会发展研究课题“新常态下辽宁科技型中小企业朴素式创新驱动路径及政策选择研究”（2020lslktwzz-004）；中国轻工业联合会教育工作分会课题“一流本科建设背景下高校青年教师教学能力形成及提升机制研究”（QGJY2020086）

作者简介：曲小瑜，博士，大连工业大学管理学院副教授，研究方向：创新管理；张健东，博士，大连工业大学管理学院教授，研究方向：创新管理。

组织资源中的一个关键潜在要素,企业需要基于冗余资源的情况来计划和实施创新活动。因此,进一步引入冗余资源作为调节变量对厘清组织遗忘、双元学习与跨界创新三者间的关系具有重要意义。

综上,本文以促进企业实施跨界创新为目标,引入利用式学习和探索式学习作为中介变量,探讨组织遗忘与跨界创新之间的作用机制,同时考虑到企业中资源状况,探讨冗余资源发挥的调节作用,为企业实现跨界创新提供启示和指导。

二、理论基础与假设

(一)组织遗忘与跨界创新

从表面上看,跨界创新意味着企业跨出原有组织或知识领域跨入新组织或知识领域的一种创造性行为。但实质上,跨界创新是在跨界思维的引导下,结合企业内外资源,突破固有思维逻辑和行为模式,在不同边界间寻找和建立联系,以实现原领域和新领域价值点有效连接并形成新价值的过程(章长城和任浩,2018)。企业能够不受固有思维、观念、模式和惯例约束,并形成新思维、新观念、新模式和新惯例,将看似没有交集的领域成功融合是跨界创新实现的关键基础(张青,2013)。因此,要实施跨界创新首先需要调整组织记忆模块,遗忘固有思维、模式和惯例。组织遗忘可以被看作是一种组织“弃旧”和“立新”的自我更新能力,即组织遗忘是一个淘汰和抛弃陈旧的思维、观念、知识和惯例,并通过不断更新组织思维逻辑和行为模式以适应环境变化和不同领域的过程(王健和黄群慧,2019a)。在企业计划跨界创新,对不同领域、边界中知识、信息、人才等资源的整合提出更高需求之时,依靠组织遗忘能力,企业能够走出原有运行惯例和创新体系,筛选出并淘汰掉不合适企业跨界创新的思维、观念、知识和惯例,以免旧思维、旧观念、旧知识和旧惯例成为阻碍企业跨界创新的绊脚石,为企业搜寻和获取外部新资源、整合新旧知识清除限制,促进企业释放更多的创造力(王健和黄群慧,2019b),有利于激发企业跨界活动的开展。因此,提出假设1:

组织遗忘与跨界创新存在正相关关系(H1)。

(二)双元学习的中介作用

双元学习是组织学习的基本方式,包括利用式学习和探索式学习两个维度。利用式学习倾向于升级和优化原有事物,提高知识整合和吸收的效率(Yalcinkaya et al,2007);探索式学习则强调走出固有的事物范围,探索和创造新知识(March,1991)。组织遗忘是企业有针对性地扬弃旧知识、建立新知识结构的过程(张小娣等,2017)。在这一过程中,企业首先是“弃旧”,初步认识和判断旧知识的价值,然后通过过滤、处理、归类,将对跨界创新有用的知识留存下来,丢弃对跨界创新无用的、陈旧的知识;然后是“立新”,通过主动探索组织边界外的新思维、新观念、新知识和新行为方式,建立企业新的知识结构、惯例和规范。这里需要注意的是,组织遗忘不是随意的、疏忽的遗忘,而是一种主动的、有选择性和目的性的遗忘,并不是丢弃所有旧知识而是选择性地扬弃。已有研究证实,组织遗忘是组织学习的一部分,能够促进组织学习,组织学习的有效性取决于组织遗忘。

组织遗忘引导企业重新审视先前的经验和知识,丢弃错误的经验和过时的知识,促进企业只强化先前有利的经验,改进对跨界创新有用的知识,从而提高企业的灵活性和应变能力。Assink(2006)的研究表明,“习惯”不利于突破式学习。组织遗忘可以被看作是一种潜在的动态能力,它能够帮助企业突破现有学习模式及途径,搜寻和重组企业内外部资源,探索新技术和新知识,并追踪市场和行业发展态势,不断试验和知识编码推动探索式学习,提升企业适应动荡环境的能力(Easterby-Smith和Lyles,2011)。另外,与人类大脑相类似,企业知识的贮存空间也是有限的,当一些无用的、陈旧的、重复的知识占据着知识存贮空间,使贮存空间达到上限时,会降低利用式学习的效率和探索式学习的动力,影响对现有有用资源的升级效果,造成新技术、新知识无法注入,所以必须主动丢弃这部分知识,来提高企业对现有有用知识应用和整合的集中度及知识整合和吸收的效率(Park et al,2015),激发企业探索新技术、新知识的意愿,不断为企业引入新资源。综上所述,提出假设2:

组织遗忘与双元学习存在相关关系(H2);

组织遗忘与利用式学习存在正相关关系(H2a);

组织遗忘与探索式学习存在正相关关系(H2b)。

跨界创新的实施需要不同领域内的知识作为支撑。双元学习是知识积累、整合、共享和创造的重要途径,

能够为跨界创新提供其所需的不同知识。利用式学习是对企业内部和熟悉领域中的现有知识进行进一步扩展和延伸，能够不断强化利用和吸收现有知识的能力，经过这种持续的知识深化和重新认知，极有可能冲破固有知识边界，挖掘出现有知识在不同领域中的应用价值，激发企业产生解决问题的新视角和新方式，从而促进跨界思维和创意的产生（Berchicci，2013；Caner和Tyler，2015）。另外，利用式学习强调效率和精炼（谢卫红，2014），它能够深化企业对原有运行惯例的认知，从而有助于企业发现原有惯例的不足，并做出及时调整和变革，提高企业运行惯例与跨界创新的匹配度。探索式学习能够推动企业跨越边界，搜寻和探索之前不熟悉或未涉猎领域中的新知识、新技术和新机会，增强知识和技术的深度和广度，填补跨界创新所需的资源，并帮助企业确定跨界方向和领域（Muscio et al，2017）。同时，探索式学习倾向于突破现有学习惯例和轨迹，不断对知识进行重组和创新（谢卫红，2014），经过不断试验和知识编码形成新的运行惯例，提升企业在跨界领域中的适应能力，从而有利于企业开展一系列具有变革性和突破性的跨界创新活动。综上，提出假设3：

双元学习与跨界创新存在相关关系（H3）；

利用式学习与跨界创新存在正相关关系（H3a）；

探索式学习与跨界创新存在正相关关系（H3b）。

组织遗忘的作用在于帮助企业判断现有知识和经验的价值，进而通过丢弃和淘汰无价值的知识和经验来提升企业的学习效率，为了完善知识结构，又会促进企业向外搜寻新知识、新技术和新机会。无论是利用式学习还是探索式学习都能够增加企业的知识储备，更好地识别跨界机会，为跨界活动配置资源，增强企业跨界创新意愿和能力，为企业跨界创新奠定基础。可见，双元学习在组织遗忘影响跨界创新的过程中发挥着中间枢纽的作用。另外，利用式学习与探索式学习之间的关系可以被看作是量变和质变的关系（刘人怀和张镒，2019）。探索式学习往往以利用式学习为基础。通过对现有业务和知识清晰的判断和认知，不断积累、利用和优化现有业务和知识，实现知识从量变到质变的跨越，促进企业探索出新知识、新技能和新领域，为跨界创新提供知识支撑和领域选择依据。因此，组织遗忘可以通过利用式学习再通过探索式学习对跨界创新产生影响。本文尝试做进一步假设：

双元学习在组织遗忘与跨界创新之间起中介作用（H4）；

利用式学习在组织遗忘与跨界创新之间起中介作用（H4a）；

探索式学习在组织遗忘与跨界创新之间起中介作用（H4b）；

利用式学习和探索式学习在组织遗忘与跨界创新之间起连续中介作用（H4c）。

（三）冗余资源的调节作用

冗余资源是指企业内部所拥有的资源总量与实际所需要的资源总量之间的差值，是企业在动态多变的环境中应对风险和实施创新活动的重要保障（Cohen et al，1972）。基于冗余资源在企业中的存在状态，认为冗余资源包括已吸收冗余和未吸收冗余。已吸收冗余是已分配到企业生产经营过程中被吸收利用之后的富余资源，未吸收冗余是未被分配使用、不受限于专门用途的富余资源。企业拥有的冗余资源越丰富，越能够将多余的资源用来支持和推动组织遗忘中的思维、信念、惯例、行为方式等一系列变革，进而提高企业跨界创新的成功率（李远东，2016）。可以说，冗余资源越多，企业越有底气和实力通过组织遗忘来实现跨界创新的预定目标。另外，冗余资源能够使企业管理者有更大的空间配置资源，减少现有资源和边界对企业的束缚，降低实施跨界创新的沉没成本和机会成本，促进企业通过一系列变革来实现边界突破和市场扩张（Mishina和Pollock，2004）。当企业拥有较富余的已吸收冗余时，不必担心当前的生存状况，会具有较高的遗忘和变革信心，更愿意将精力投入到跨界创新活动中。当企业拥有较富裕的未吸收冗余时，可以很好地降低变革不确定性和创新失败对企业造成的冲击，创造出支持组织遗忘和变革的氛围，为跨界创新的实施提供资源保障，从而促使企业开展跨界创新活动（Xu et al，2015）。反之，对于缺乏冗余资源的企业来说，很容易造成因缺乏资源保障而无法进行组织遗忘的困境（李梓涵昕，2016）。由此，提出假设5：

冗余资源正向调节组织遗忘与跨界创新的关系（H5）。

综上，构建理论模型，如图1所示。

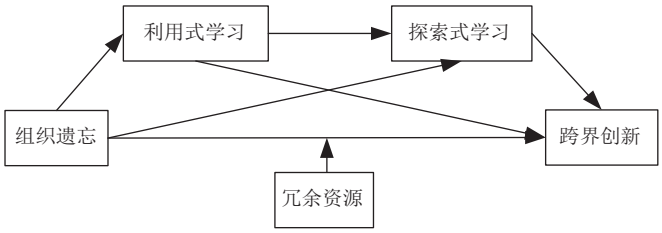


图1　理论模型

三、研究方法

(一)研究样本

本文选择样本包括实施过跨界创新、正在参与跨界创新活动及近年有跨界创新规划的企业。本文是关于企业层面的学习和创新方面的探讨。因此调查对象选择熟悉企业整体情况的中高层管理者和创新团队成员。通过走访调研、电子邮件、高校MBA学员及问卷星等方式发放调研问卷500份,回收389份,筛掉一些无效问卷,获得有效问卷353份,有效回收率达到70.6%。被调查企业的描述性统计信息:企业年限1~3年占14.2%,4~6年占31.4%,7~10年占18.4%,11~15年占22.1%,16年及以上占13.9%;企业规模100人及以下占18.7%,101~300人占34.6%,301人及以上占46.7%;国有企业占17%,民营企业占67.7%,外资企业占15.3%;制造业占48.7%,服务业占16.1%,互联网行业14.7%,其他行业占20.3%。

(二)变量测量

本文在参考现有成熟量表的基础上,通过和相关学者、企业管理者探讨,结合前期调查情况,对现有量表的题项表述进行适当调整,从而使最终调整后的量表能够较好地反映研究内容,并采用Likert7分量表测量(1代表非常反对~7代表强烈同意)。组织遗忘量表,参考Akgun et al(2007)提出的量表,设计10个题项。双元学习量表,参考Chung et al(2015)的研究,利用式学习设计5个题项,探索式学习设计5个题项。冗余资源量表,参考Tan和Peng(2003)的成果,设计10个题项。跨界创新量表,参考Zhou和George(2001)的研究,结合跨界创新的内涵和典型特征,设计4个题项。选取企业年限、所属行业、企业性质和企业规模为控制变量。

四、数据分析与结果

(一)信度和效度检验

对主要变量进行信度和效度检验,结果见表1。组织遗忘、利用式学习、探索式学习、冗余资源和跨界创新的Cronbach'sα系数分别为0.832、0.876、0.890、0.816、0.839,均高于0.7,说明处于较高信度水平。组织遗忘、利用式学习、探索式学习、冗余资源和跨界创新的KMO值分别为0.820、0.833、0.843、0.825、0.829,均高于0.7,Bartlett's球形检验的$p < 0.001$,每个题项的因子载荷值都超过0.6,说明各量表效度良好。

表1 信度和效度检验

变量	Cronbach'sα	KMO值	Bartlett's球形检验的p	因子载荷
组织遗忘	0.832	0.820	0.000 < 0.001	0.697~0.876
利用式学习	0.876	0.833		0.718~0.896
探索式学习	0.890	0.843		0.711~0.884
冗余资源	0.816	0.825		0.688~0.873
跨界创新	0.839	0.829		0.727~0.882

(二)相关分析

对主要变量进行pearson相关分析,结果见表2。组织遗忘与跨界创新($r = 0.445, p < 0.001$)、利用式学习($r = 0.335, p < 0.001$)、探索式学习($r = 0.596, p < 0.001$)及冗余资源($r = 0.452, p < 0.001$)显著相关,利用式学习与跨界创新($r = 0.434, p < 0.001$)、探索式学习($r = 0.443, p < 0.001$)及冗余资源($r = 0.536, p < 0.001$)显著相关,探索式学习与跨界创新($r = 0.582, p < 0.001$)、冗余资源($r = 0.577, p < 0.001$)显著相关。

表2 相关系数

变量	均值	标准差	组织遗忘	利用式学习	探索式学习	冗余资源	跨界创新
组织遗忘	4.987	0.545					
利用式学习	5.478	0.589	0.335***				
探索式学习	5.023	0.602	0.596***	0.443***			
冗余资源	5.211	0.530	0.452***	0.536***	0.577***		
跨界创新	5.136	0.567	0.445***	0.434***	0.582***	0.478***	

注:*表示$p < 0.05$;**表示$p < 0.01$;***表示$p < 0.001$。

(三)双元学习的中介效应检验

要证明双元学习在组织遗忘和跨界创新关系中的中介作用,必须首先证明组织遗忘与跨界创新、双元学习,以及双元学习与跨界创新显著相关。由第四大节第(二)小节可知,组织遗忘与跨界创新、利用式学习和探索式学习之间均显著正相关。但相关关系只能反映出变量间具有关系,不能证明变量间的关系方向和强弱。因此,在相关分析的基础上,运用结构方程模型和Bootstrap分析进一步验证,结果见表3和表4。

首先，建立以组织遗忘为自变量，跨界创新为因变量的结构方程模型（表3中模型1），验证组织遗忘对跨界创新的主效应。结果显示，拟合优度指标均达到标准（$\chi^2/df = 2.265$，$GFI = 0.900$，$IFI = 0.946$，$CFI = 0.945$，$RMSEA = 0.067$），标准化路径系数为$\beta = 0.489$（$p < 0.001$），说明组织遗忘对跨界创新具有显著正向影响，H1得到验证。

其次，构建以组织遗忘为自变量，跨界创新为因变量，利用式学习和探索式学习分别为独立中介变量的结构方程模型（表3中模型2和模型3），验证利用式学习和探索式学习在组织遗忘和跨界创新之间的独立中介作用。结果显示，在模型2中，组织遗忘到利用式学习的标准化路径系数为$\beta = 0.218$（$p < 0.01$），利用式学习到跨界创新的标准化路径系数$\beta = 0.398$（$p < 0.001$）均显著，说明利用式学习在组织遗忘和跨界创新之间起部分中介作用（中介效应量为0.087）；在模型3中，组织遗忘到探索式学习的标准化路径系数为$\beta = 0.456$（$p < 0.001$），探索式学习到跨界创新的标准化路径系数$\beta = 0.433$（$p < 0.001$）均显著，说明探索式学习在组织遗忘和跨界创新之间起部分中介作用（中介效应量为0.197）。由此，H2、H3、H4a、H4b被验证。

表3　各结构方程模型的拟合指数

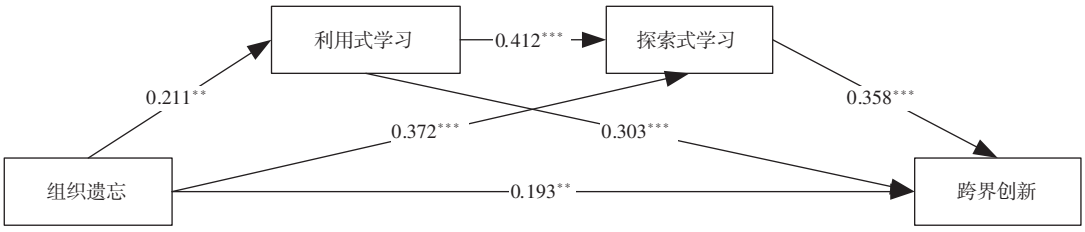
测量模型	χ^2/df	*GFI*	*IFI*	*CFI*	*RMSEA*
模型1	2.265	0.900	0.946	0.945	0.067
模型2	2.197	0.874	0.934	0.933	0.061
模型3	2.125	0.885	0.935	0.935	0.065
模型4	1.843	0.907	0.939	0.940	0.056
模型5	2.169	0.871	0.926	0.926	0.066
模型6	2.111	0.889	0.915	0.915	0.065

表4　中介效应显著性检验的Bootstrap分析

中介模型	*Effect*	*SE*	95%置信区间	
			下限	上限
Total	0.148*	0.043	0.093	0.202
*Me*1: OF → EIL → CBI	0.058*	0.020	0.013	0.118
*Me*2: OF → ERL → CBI	0.067*	0.024	0.030	0.126
*Me*3: OF → EIL → ERL → CBI	0.023*	0.011	0.009	0.059
*DM*1: Me1 − Me2	−0.009	0.010	−0.068	0.011
*DM*2: Me1 − Me3	0.035*	0.016	0.008	0.067
*DM*3: Me2 − Me3	0.044*	0.022	0.012	0.084

注：OF表示组织遗忘；EIL表示利用式学习；ERL表示探索式学习；CBI表示跨界创新；*表示$p < 0.05$。

再次，验证利用式学习和探索式学习的链式多重中介作用。先是构建以组织遗忘为自变量，跨界创新为因变量，利用式学习和探索式学习为链式多重中介变量的结构方程模型（表3中模型4），标准化路径系数如图2所示。然后基于模型4，删除从组织遗忘到探索式学习和从利用式学习到跨界创新之间的路径，构建链式中介模型（表3中模型5）；删除从利用式学习到探索式学习之间的路径，构建并列中介模型（表3中模型6）。根据表3，模型4～模型6都具有优良的拟合优度，但模型4是最优模型。由此可知，组织遗忘不但可以分别通过利用式学习和探索式学习间接影响跨界创新行为，还可以通过先促进利用式学习，再促进探索式学习，最终影响跨界创新行为，H4c被验证。



*表示$p < 0.05$；**表示$p < 0.01$；***表示$p < 0.001$

图2　多重中介模型

最后，设定Bootstrap再抽样5000次，构造95%偏差校正的置信区间，计算各中介效应值，进行链式多重中介效应显著性检验。由表4可知，组织遗忘通过利用式学习影响跨界创新的中介效应*Me*1为0.058（$p < 0.05$），95%置信区间为[0.013，0.118]，利用式学习的中介效应成立。组织遗忘通过探索式学习影响跨界创新的中介效应*Me*2为0.067（$p < 0.05$），95%置信区间为[0.030，0.126]，探索式学习的中介效应成立。组织遗忘通过利用式学习和探索式学习影响跨界创新的连续中介效应*Me*3为0.023（$p < 0.05$），95%置信区间为[0.009，0.059]，利用式学习和探索式学习的连续中介效应成立。H2、H3、H4得到支持。组织遗忘通过两个中介产生总中介效应为0.148（$p < 0.05$），95%置信区间[0.093，0.202]，由此利用式学习和探索式学习在组织遗忘影响跨界创新的链条中具有部分中介效应。进一步对3种中介效应进行比较，利用式学习和探索式学习两者的中介效应差异*DM*1不显著（$p > 0.05$），95%置信区间为[−0.068，0.011]。利用式学习和连续中介

效应差异 $DM2$ 显著($p < 0.05$),95% 置信区间[0.008,0.067],即利用式学习和探索式学习的连续中介效应显著弱于利用式学习的个别中介效应。探索式学习和连续中介效应差异 $DM3$ 显著($p < 0.05$),95% 置信区间[0.012,0.084],即利用式学习和探索式学习的连续中介效应显著弱于探索式学习的个别中介效应。以上结果表明,组织遗忘与利用式学习和探索式学习紧密相关,并由此激发跨界创新,组织遗忘不但可以分别通过促进利用式学习和探索式学习影响跨界创新,还可以通过"组织遗忘→利用式学习→探索式学习→跨界创新"的路径影响企业跨界创新。

(四)冗余资源的调节效应检验

运用多元回归分析检验冗余资源在组织遗忘对跨界创新直接影响过程中所起到的调节作用。根据表5可知,在模型1中做组织遗忘对跨界创新的回归分析,组织遗忘的系数显著 $\beta = 0.461$($p < 0.001$),说明组织遗忘对跨界创新具有显著正向作用。在模型3中做组织遗忘、冗余资源及组织遗忘×冗余资源3个变量对跨界创新的回归分析,R^2 从模型1的0.227上升到0.314,说明模型3的解释力更强,F 值均显著,组织遗忘×冗余资源系数 $\beta = 0.319$($p < 0.001$),说明冗余资源在组织遗忘与跨界创新关系间起正向调节作用。H5得到支持。

表5 调节效应检验

变量	*CBI*		
	模型1	模型2	模型3
企业年限	−0.012	−0.007	−0.006
企业规模	0.019	0.015	0.012
企业性质	0.003	0.002	0.008
所属行业	0.009	0.004	0.013
OF	0.461***	0.353***	0.326***
SR		0.268**	0.244**
OF × *SR*			0.319***
R^2	0.227	0.269	0. 314
$F(p)$	0.00		
DW	2附近		
VIF	< 10		

注:*OF* 表示组织遗忘;*SR* 表示冗余资源;*CBI* 表示跨界创新;*表示 $p < 0.05$;**表示 $p < 0.01$;***表示 $p < 0.001$。

五、结论与启示

(一)研究结论

本文探讨了以双元学习(包括利用式学习和探索式学习)为中介变量,冗余资源为调节变量,组织遗忘对跨界创新的影响机理。通过相关分析、结构方程模型、Bootstrap分析和多元回归分析模型验证组织遗忘影响跨界创新的概念模型,H1~H5均被验证。以下结合验证结果,对各变量之间的关系做进一步阐述。

首先,组织遗忘对跨界创新有显著正向作用。跨界创新发生在不同领域的交叉处,需要企业具有打破原有规则和克服核心刚性的能力,不断扬弃旧知识和引进新领域中的知识,实现从思维到行动的全面革新。因此,跨界创新离不开组织规则和惯例的变革。组织遗忘能够帮助企业摆脱现有知识和成功经验的束缚,鼓励企业跨越当前有形和无形边界寻找新的创新机遇,促进企业跨界思维的建立,释放企业跨界思考和创造的能力。这些都表明组织遗忘能够促进跨界创新,揭示了组织遗忘对跨界创新的作用机理。

其次,组织遗忘能通过双元学习对跨界创新产生影响。组织遗忘是扬弃旧知识,建立新知识体系的过程,"弃旧"能够为企业跨越边界交流和应对外部环境不确定性提供足够的空间,"立新"首先有利于企业对现有有价值知识的不断开发和优化,当开发和优化到一定程度,便会刺激企业向不同领域搜寻和探索新知识,促进企业中知识结构的不断更新和颠覆,新知识之间的碰撞,能刺激企业跨界思维形成和灵感迸发,从而为跨界创新输送源源不断地知识和创意源泉,越有利于企业实施跨界创新。因此,不能忽视双元学习在组织遗忘对跨界创新影响过程中的个别中介效应和连续中介效应。

最后,冗余资源在组织遗忘和跨界创新关系中起正向调节作用。冗余资源能够帮助企业在删除淘汰掉过时的思维、信念、惯例、行为方式之后有余力重新建立新的规范,无形中为企业建立起组织遗忘的信心,使企业能够承担得起组织遗忘之后可能会发生的风险和不确定性,为企业进行跨界创新和参与跨界竞争提供重要保障。因此,在一个拥有丰富冗余资源的企业中,企业扬弃旧规范和建立新规范会得到资源支持,所造成的业绩波动会被降到最低,员工会对不断扬弃旧规范之后快速建立新规范充满信心和欲望,促进企业不断进行变革,从而为知识、信息及跨界思维、创意的创造和形成提供渠道,为跨界创新营造有利氛围。研究结论说明冗余资源能够促进持续的组织遗忘,是调节组织遗忘与跨界创新间关系的重要变量。

(二)管理启示

(1)重视组织遗忘管理。在跨界创新过程中,企业应该采取一定措施加强遗忘管理,保证企业能够适时

的遗忘,提高企业惯例和规则与跨界创新的匹配性。例如,组织员工根据企业的跨界目标和环境变化对企业中现存的知识、经验、思维、信念、惯例等进行定期评价,并删除那些失去价值的固有资本,为双元学习提供充足的存储空间。对获取的新知识对于跨界创新的价值进行判断,避免引入不合适企业跨界发展的知识,误导企业决策和占用空间。

(2)塑造双元学习模式。企业应树立组织双元性观点,通过利用式学习和探索式学习来获得企业跨界创新中所需的不同领域中的资源。具体来说,可以通过定期组织案例研讨、经验交流等方式,帮助员工尽快熟悉企业中的现有工作方法和知识结构,并对其进行优化和升级,提高工作效率。定期聘请外部专家对发展趋势、行业热点、新兴技术等外部环境动态变化进行分析,拓展员工的思维空间,帮助员工形成跨界思维和创新热情。

(3)加强冗余资源利用。冗余资源不仅是企业实施变革和跨界创新的催化剂,也是企业应对变革失败和创新风险的缓冲剂。企业管理者应时刻关注专业人才、设备、贷款等各类资源情况,还应该掌握现金、有价证券、潜在人际关系等具有较高灵活性的未吸收冗余资源情况,实现资源的有效管理和利用,促进企业变革和创新的实施。

参考文献

[1] 葛宝山,生帆,李军,2016.跨界创业的知识共享模型及运行机制研究[J].图书情报工作,60(14):24-31.

[2] 李远东,2016.组织遗忘、突破式创新与组织绩效研究——基于冗余资源的调节作用[J].软科学,30(6):88-91.

[3] 李梓涵昕,2016.忘却学习对突破性创新的影响——基于关系型社会资本与冗余资源的调节作用[J].科学学与科学技术管理,37(6):43-54.

[4] 刘人怀,张镒,2019.互补性资产对双元创新的影响及平台开放度的调节作用[J].管理学报,16(7):949-956.

[5] 陶小龙,甘同卉,张建民,等,2018.创业型企业跨界创新模式建构与实现路径——基于两家典型企业的探索性案例研究[J].科技进步与对策,35(14):73-80.

[6] 王健,黄群慧,2019a.企业抛弃"旧能"能得到"新能"吗——基于组织遗忘理论的实证探究[J].当代财经(5):73-83.

[7] 王健,黄群慧,2019b.组织遗忘、组织即兴与环境动态性视角下企业原始性创新构建路径[J].科技进步与对策,36(10):84-90.

[8] 谢卫红,王田绘,成明慧,等,2014.IT能力、二元式学习和突破式创新关系研究[J].管理学报,11(7):1038-1045.

[9] 章长城,任浩,2018.企业跨界创新:概念、特征与关键成功因素[J].科技进步与对策,35(21):154-160.

[10] 张青,2013.跨界协同创新运营机理及其案例研究[J].研究与发展管理,25(6):114-126.

[11] 张小娣,赵玉平,郑战星,等,2017.新常态下组织忘记与企业战略转型——组织学习的中介作用[J].软科学,31(12):47-50,55.

[12] AKGUN A, LYNN G S, BYME J C, 2006. Antecedents and consequences of unlearning in new product development teams[J]. Journal of Product Innovation Management, 23(1): 73-88.

[13] AKGUN A E, BYRNE J C, LYNN C S, et al, 2007. Organizational unlearning as changes in beliefs and routines in organizations[J]. Journal of Organizational Change Management, 20(6): 794-812.

[14] ASSINK M, 2006. Inhibitors of disruptive innovation capability: A conceptual model[J]. European Journal of Innovation Management, 9(2): 215-233.

[15] BERCHICCI L, 2013. Toward an open R&D system: Internal R&D investment, external knowledge acquisition and innovative performance[J]. Research Policy, 42(1): 117-127.

[16] CANER T, TYLER B B, 2015. The effects of knowledge depth and scope on the relationship between R&D alliances and new product development[J]. Journal of Product Innovation Management, 32(5): 808-824.

[17] CHUNG H F L, YANG Z L, HUANG P H, 2015. How does organizational learning matter in strategic business performance? The contingency role of guanxi networking[J]. Journal of Business Research, 68: 1216-1224.

[18] COHEN M D, MARCH J U, OLSEN J P, 1972. A garbage can model of organizational choice[J]. Administrative Science Quarterly, 17(1): 1-25.

[19] EASTERBY-SMITH M, LYLES M A, 2011. In praise of organizational forgetting[J]. Journal of Management Inquiry, 20(3): 311-316.

[20] HAMEL G, PRAHAD C K, 1994. Competing for the future[J]. Harvard Business Review, 72(4): 122-130.

[21] MARCH J G, 1991. Exploration and exploitation in organizational learning[J]. Organization Science, 2(1): 71-87.

[22] MISHINA Y, POLLOCK T G, 2004. Are more resources always better for growth? Resource stickiness in market and product expansion[J]. Strategic Management Journal, 25(12): 1179-1197.

[23] MUSCIO A, NARDONE G, STASI A, 2017. How does the search for knowledge drive firms` eco-innovation? Evidence from the wine industry[J]. Industry & Innovation, 24(3): 298-320.

[24] PARK S, STYLIANOU A, SUBRAVIANAVI C, et al, 2015. Information technology and inter-organizational learning: An investigation of knowledge exploration and exploitation processes[J]. Information & Management, 52(8): 998-1011.
[25] TAN J, PENG M W, 2003. Organizational slack and firm performance during economic transitions: Two studies from an emerging economy[J]. Strategic Management Journal, 24(13): 1249-1263.
[26] VOSS G B, SIRDESHMUKH D, 2008. The effects of slack resources and environmental threat on product exploration and exploitation[J]. Academy of Management Journal, 51(1): 147-164.
[27] XU F, YANG H, QUAN J M, et al, 2015. Organizational slack and corporate social performance: Empirical evidence from China's public firms[J]. Asia Pacific Journal of Management, 32(1): 181-198.
[28] YALCINKAYA G, CALANTONE R J, GRIFFITH D A, 2007. An examination of exploration and exploitation capabilities: Implications for product innovation and market performance[J]. Journal of International Marketing, 15(4): 63-93.
[29] ZHOU J, GEORGE J M, 2001. When job dissatisfaction leads to creativity: Encouraging the expression of voice[J]. Academy of Management Journal, 44(4): 682-696.

The Relationship among Organizational Forgetting, Binary Learning and Cross-boundary Innovation: The Moderating Effect of Slack Resources

Qu Xiaoyu, Zhang Jiandong
(School of Management, Dalian Polytechnic University, Dalian 116034, Liaoning, China)

Abstract: Taking binary learning as a mediating variable and slack resources as a moderating variable, a theoretical model which proves that organizational forgetting influence cross-boundary innovation is constructed and corresponding hypotheses are put forward. Then structure equation model, bootstrap analysis and multiple regression are used to verify hypotheses. The results show as follows. Organizational forgetting has a positive effect on cross-boundary innovation. Exploitative learning and exploratory learning play individual and continuous mediating roles on the relationship between organizational forgetting and cross-boundary innovation. Slack resources plays a positive moderating role on the relationship between organizational forgetting and cross-boundary innovation.

Keywords: organizational forgetting; binary learning; cross-boundary innovation; slack resources