

组织惯例量表开发及验证研究

徐建平¹, 梅胜军²

(1. 中央财经大学 博士后科研流动站, 北京 100081; 2. 浙江理工大学 经济管理学院, 杭州 310018)

摘要:从持续性变革视角出发,在扎根研究及文献梳理的基础上,经过探索性因素分析开发了保留12个项目的量表,抽取了交互共识、内隐规范和行动逻辑三个组织惯例的维度。正式采样后,通过结构方程建模进行验证性因素分析,验证了组织惯例三维量表的有效性和稳定性,通过方差分析检验组织惯例在个体和组织水平的差异。最后,基于学习视角分析发现组织惯例三维度之间是一个多层次交互学习的内在演化过程。

关键词:组织惯例;持续性变革;组织学习;探索性因素分析;验证性因素分析

中图分类号:F064.1 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—980X(2020)1—0121—11

作为组织变革研究的基本分析单位^[1-4],组织惯例被视为组织柔性和持续性变革的重要来源^[5-8],并日益得到组织研究领域知名学者的重视,Becker、Feldman、Nelson、Pentland、Zollo等已连续组织召开多届有关组织惯例的国际学术会议。但由于组织惯例是一种复杂的组织现象,在以往的研究中惯例多被视为一个整体概念,处于“黑箱”状态^[1],并因涉及多个组织成员间的交互行动而难以理解和捕捉^[9-10];每个组织成员或只拥有和掌握惯例某个分部的知识^[11],且这些知识常常是内隐的和局部的^[9]。综合上述原因,研究者很难从整体上把握组织惯例,进而导致有效测量的困难性,导致当前组织惯例的实证研究多采取案例研究方法^[12]。

近年来随着组织惯例日益成为组织研究的热点,更多学者的关注以及更多研究成果的发布和发表,对组织惯例的研究开始呈现从定性研究向定量研究转变的趋势^[13-15]。作者采取扎根理论研究方法,通过半结构化和焦点小组访谈,开发了组织惯例的内在结构特征^[13,16],为本文的研究奠定了基础。但是由于访谈样本数量的有限性对生态效度的影响^[17],以及访谈对象个人主观认识的差异可能造成的潜在误差的存在,通过问卷研究进一步检验上述理论成果并拓展和细化组织惯例的内在维度结构显得非常有必要。由于在当前组织惯例的研究中也缺乏成熟有效的测量工具,因此开发合适的测量量表已成为推进组织惯例实证研究深化的当务之急和必要前提。

基于此,本研究的主要任务是开发组织惯例的测量量表和进行有效性检验。具体可分为三个步骤:一是通过回顾组织惯例相关理论并结合研究者此前基于扎根研究的结论^[13,16]编制问卷,采用探索性因素分析发掘组织惯例的维度结构;二是通过验证性因素分析验证组织惯例的内在特征结构;三是通过个体和组织水平的方差分析检验该量表的区分效度。

一、基于结构特征和学习视角的理论推导与研究假设

组织惯例测量工具难以开发主要源于两个方面:一是目前大部分研究都从整体层面入手将组织惯例视为一个黑箱;二是对组织惯例切入视角的不统一导致了测量的困境,有视作名词,认为惯例是客观化可识别行动模式的集体能力^[18];也有视作形容词,认为惯例是对行动模式变化特征的判断,如重复性^[19]、可分析性^[20]或者协调机制^[11]等。

可喜的是,随着近年来对组织惯例内在结构研究的深入,Pentland和Reuter^[21]的语法模型、Pentland和Feldman^[1]的内生发展模型以及Pentland等^[22]的生成模型,为组织惯例的测量工具的开发提供了一种从组织

收稿日期:2019—12—05

基金项目:国家自然科学基金青年基金“绩效衰减与制造企业转变战略选择:参照依赖与注意力框定的作用”(71402170);教育部人文社科基金“绩效衰退情境下中小制造企业转变策略选择机制研究”(14YJC630099)

作者简介:徐建平(1979—),男,浙江海盐人,管理学博士,中央财经大学金融学博士后,研究方向:组织变革与战略创业、产融结合与集团发展战略;梅胜军,男,湖北黄梅人,管理学博士,浙江理工大学经济管理学院,研究方向:战略创业与组织变革。

惯例的结构特征切入的新思路。

Becker^[23]概括了包括模式性(patterns)、重复性(recurrence)、惯例的集体性(the collective nature of routines)、自然而然的或者有意为之(mindlessness vs. effortful accomplishment)、惯例的过程性(the processual nature of routines)、背景依赖性、嵌入性和特定性(context-dependence, embeddedness and specificity)、路径依赖性(path dependence)、触发性(triggers)等在内的惯例的 8 个关键特征。在上述特征中,集体性和模式性最重要,集体性彰显了惯例是一种组织层面的现象,即作为集体交互的过程和产物;而模式性则代表了惯例可以被捕捉的另一面;集体性和模式性特征决定了惯例的其他特征。因此,集体性和模式性特征对于从结构特征角度理解惯例至关重要。

需要进一步指出的是,集体性和模式性特征更多是从行为模式的视角捕捉惯例的关键特征^[9, 23];而惯例在一定程度上也是作为认知规范而内隐存在的^[9-10],因此必须在实证研究中考虑惯例的认知因素。因此,本研究认为集体性、模式性和认知规范性是组织惯例最重要的特征,而这三大特征恰好又能与研究者此前扎根研究方法的结论——交互共识、行动逻辑、内隐规范相对应^[13, 16]。

此外,组织惯例镶嵌于组织学习的过程,同时也是组织学习的结果^[24],组织惯例的交互共识、行动逻辑、内隐规范三个维度也深深根植于组织学习的土壤之中。展开来说,从组织学习的视角切入,惯例的产生和演化可以看成是组织创造新知识的过程^[24-25],而交互共识、行动逻辑、内隐规范既交织于这一过程又是这一过程的结果。Dess 等^[26]指出,组织的学习可以在行动学习以及组织活动的持续复制中依托组织惯例的演化进行,并且此类活动会产生三种类型知识:①针对特定活动的技术性知识,对应惯例的内隐规范,为组织的可持续更新提供了方向;②关于整合资源和能力的整合性知识,对应惯例的交互共识,意味着组织成员整合组织资源和能力的集体共识;③如何开发和利用技术性知识与整合性知识,对应行动逻辑,即潜藏于组织成员脑海深处的内隐规范(知识)能外化为组织成员能够自觉遵循的行动逻辑。有鉴于此,研究者提出以下假设:

组织惯例的结构特征包括内隐规范、行动逻辑和交互共识三个维度(假设 1)。

二、研究方法

(一)组织惯例预测试问卷的编制

基于上述研究成果以及研究假设,研究者开始编制预测试问卷。首先是拟用于测量项目的初步删选,为了确保所编制问卷的信度和内容效度,对照所假设的三个维度,研究者通过从相关研究中筛选其他成熟量表相关项目以及研究者此前扎根研究所得出的相关结论共汇编了 56 个测量项目,具体内容及来源见表 1。

为了保证拟开发量表的内容效度以及测量的方便,进行适当精简。为此,课题组邀请了 4 位组织行为研究方面的专家(一位副教授和三位博士生),并参照扎根理论研究所得出的维度内容,对量表项目进行了讨论,在综合考虑内容效度、语言表述以及后续企业调研可能涉及的实际情况后,每个维度筛选保留了 10 个项目,共 30 个项目。

然后选择 40 名在所在企业工作 3 年以上的员工填写问卷,填完之后又与他们进行一对一访谈,征求反馈建议并适当调整部分用词,最终形成每个维度保留了 8 个项目、共 24 个项目的组织惯例预测试问卷。上述处理旨在借助企业实际工作者的切身理解着力避免测试过程中部分题目的歧义;同时,也采用 SPSS13.0 对数据进行基本的描述统计、项目分析,检验了数据的峰度、偏度,删除了部分不理想的项目。此外,信度分析的结果表明 Cronbach's Alpha 系数为 0.819,较为理想。整个预测试量表以 Likert 七分量表打分,七个程度即“非常不同意”“比较不同意”“有点不同意”“不好确定”“有点同意”“比较同意”及“非常同意”。

(二)研究样本

1. 样本的筛选情况

考虑到本研究基于持续性变革的视角理解组织变革,将组织变革视为组织惯例演化的过程。因此,研究者在抽样上更多的选择高新技术企业以及金融企业为对象,一般而言此类行业的企业面临的竞争较为激烈、进而发生变革的频次相对较多。

表 1 组织惯例问卷原始项目及其来源

项目	来源
1. 由于我们已经做了很长时间,所有的程序都变得不证自明 2. 由于我们已经做了很长时间的生意,我们能够很好很快的理解彼此意图	Nooteboom 等 ^[27]
3. 如果没有来自团队其他成员的信息或材料,我所在的团队无法完成它的任务 4. 我所在团队的成员在完成他们任务所需的信息和材料上彼此相互依赖 5. 在我的团队中,团队成员所承担的工作是相互关联的	
6. 我们的组织使用专利和许可证作为存储知识的方式 7. 我们组织的很多知识包含在手册(指南)、数据库等中 8. 我们组织的文化(故事、礼仪)包含着企业运作方式等有价值的思想 9. 我们组织自身很多知识和信息嵌入在结果、系统和流程中	Subramaniam 和 Youndt ^[29]
10. 组织中一般的工作任务不是完全规定好的 11. 组织中某个特定职位如何行动的程序不能容易地被书面整理出来 12. 在组织中没有关于如何开发(落实)在职任务的工作手册 13. 没有文档来描述组织生产过程的重要部分	Garcfa-Morales 等 ^[30]
14. 标准化的规则、规章 15. 做好决策记录的备忘率	Jennings 和 Lumpkin ^[31]
16. 每一个组织的成员都有我们工作(工程)某方面的专门知识 17. 我拥有的工作(工程)某方面专门知识,组织其他人没有	Lewis ^[32]
18. 工作日复一日都是相似的 19. 我们的工作就是惯例化的 20. 绝大部分时间都以相同的方式做着相同的事 21. 我们承担着重复性的活动 22. 我们的责任也是重复性的 23. 通常遇到一般的工作情况,我都清楚的知道相应处理方式 24. 我清楚的知道引导我工作开展的相应知识 25. 在我做的某项具体工作中有可理解的步骤顺序可以遵循 26. 工作可以依靠已经创立的程序和实践	Whitey 等 ^[33]
27. 我的工作需要其他同事的配合才能完成 28. 在工作中,我和其他同事建立起来相互依赖的关系 29. 在工作中,我有一套配合其他同事工作的方法和规范 30. 开展我的这项工作需要具备一些相应的操作知识 31. 我们的工作就是一个集体学习的过程 32. 我承担的工作有标准的作业程序和流程 33. 承担我的工作需要经过相关操作流程培训 34. 遇到一般的工作情况我都知道相应的处理方式 35. 我工作的时候会参考资深员工的做事方式 36. 我工作的时候会考虑组织中其他人的反应 37. 我做决策的时候会考虑到组织对以往相似问题的处理 38. 我经常不得不改变自己的工作方式以与组织一贯做法保持一致 39. 我们工作中的很多知识都是通过行动学习和领悟到的 40. 我对组织“游戏规则”的理解和掌握是在与其他员工的交往和合作中逐渐深刻起来的 41. 组织的员工之间会相互学习借鉴彼此的工作方式、方法和原则 42. 由于和同事之间已经合作了很久,所以能达成很多默契	
43. 被使用的搜寻程序每天都是不同的 44. 工作决策每天都是不同的 45. 工作是枯燥的 46. 工作是一种挑战 47. 工作是令人厌烦的 48. 每天都有部分新事物出现 49. 有机会选择最擅长的事去做 50. 导致工作的事件是有趣的 51. 所有的工作都是惯例 52. 你所拥有的培训和技能超过了工作的需要 53. 工作是令人沮丧的但不是乏味的 54. 工作在不停的变化,而我们也不得不去改变以与之保持一致 55. 导致工作的事件具有多样性 56. 导致工作的事件具有重复性	Lynch ^[34]

2. 样本与取样概述

本研究中采取两轮取样:第一轮共在杭嘉湖及上海等地向 110 家企业(每家发放 3 份问卷)共发放了 330 份问卷,最后收回了 282 份问卷(回收率为 85.5%),其中有效问卷 201 份(总体有效率 60.9%,回收有效率 71.3%),此轮取样收集的样本数据用于探索性因素分析,并根据分析的结果进一步优化组织惯例的测量量表;第二轮取样共在上海、湖北、广东、江苏以及浙江的杭嘉湖地区向 180 家企业(每家发放 3 份问卷)共发放 540 份问卷,收回 420 份(回收率 77%),有效问卷 333 份(回收有效率 79.29%),此轮取样收集的数据用于验证性因素分析,重点验证组织惯例的结构特征以及测量工具的信度和效度。

(三)数据收集过程

在具体的数据收集上,本研究采取问卷研究方法通过两种方式来收集数据:第一种是现场发放,即研究者先与被试企业通过电话或者邮件方式取得联系,然后直接奔赴企业发放问卷并在答卷者填写完成后当场进行收回,如无法当场收回的则要求在一周内完成填写,再邮寄给研究者本人;第二种是关键人员发放,即研究者通过找到一些关键人员(主要包括科技或者经贸系统的公务人员、大学教师、金融企业人员等拥有一定社会资源的人士),由他们协助负责对若干个企业调研,通过纸质问卷或电子版问卷的方式交由企业负责人发放给企业被调查者,被调查人员在完成问卷之后,直接将问卷寄给研究者(每一份问卷都附有研究者的联系方式和电子邮件)或转交关键人员邮寄给研究者。

(四)数据统计分析

本研究使用 SPSS13.0 对样本数据进行描述统计和探索性因素分析(具体结果见表 2 和表 3),并计算了 α 系数;使用 AMOS7.0 对样本二采集的数据进行验证性因素分析。虽然本研究所研究的组织惯例是一个组织水平的概念,但是考虑到本研究一个重要的任务是进行测量量表的开发,为便于量表开发阶段数据处理的方便性,以及鉴于组织惯例虽是组织水平的特征但最终也必须通过组织个体成员的感知和行动来表现,所以参照国际上的研究惯例,在探索性因素分析和验证性因素分析阶段均采取了个体问卷获取的数据,但在后续研究(变量关系检验)采用经过数据聚集得到的数据^[35-36]。

三、组织惯例的探索性因素分析

(一)项目筛选与样本检验

因素分析可以通过降维将众多实测变量转换为更少的综合指标(潜变量),通过降低分析的复杂性来提升分析的有效性^[35-36]。因素分析通常包括探索性因素分析和验证性因素分析两种。在探索性因素分析阶段为精炼项目、提高信度,根据 SPSS 附带的信度分析功能,研究者删除了部分项目(即删除该项目可以提高整体量表的信度)。此外,在初期的探索性因素分析中,对在各个因素上负荷较平均的项目,研究者借助专家讨论对照具体的文字表述删除了部分语意含糊之嫌的项目。最后,正式问卷保留了 12 个项目。

完成上述工作之后,研究者计算了本研究所开发的测量工具的 KMO 值和 Bartlett's 球形检验值,拟检验用于因素分析的各变量间是否具有足够的相关性和共享信息,具体结果见表 4。对样本一采样数据的探索性因素分析得到的 KMO 为 0.741,Bartlett's 球形检验的 $\chi^2=921.102(df=66,p<0.000)$,表明数据适合探索性因素分析^[37]。

(二)探索性因素分析

本研究完成样本一数据取样充分性 KMO

表 2 组织惯例的探索性研究分析样本(N=201)

(1)性别			(2)工作年限			(3)职位		
类别	人数	频率	类别	人数	频率	类别	人数	频率数
男	114	56.7	2年以下	49	24.4	高层管理	18	9.0
女	84	41.8	2~5年	79	39.3	中层管理	115	57.2
缺失	3	1.5	5~10年	37	18.4	基层管理	29	14.4
—			10年以上	30	14.9	一般员工	36	17.9
			缺失	6	3.0	缺失	3	1.5
(4)规模			(5)行业			(6)企业类型		
类别	频数	频率	类别	频数	频率	类别	频数	频率数
100人以下	61	30.3	金融信息	27	13.5	民营	122	60.7
100~500人	99	49.3	生物医药	13	6.5	国有	32	15.9
500~2000人	29	14.4	先进制造	120	59.7	合资	47	23.4
2000人以上	12	6.0	其他	41	20.3	—		
(7)成立时间			(8)年产值			(9)发展阶段		
类别	数量	频率	类别	数量	频率	类别	数量	频率数
2年以下	15	7.5	500万以下	41	20.4	初次创业	67	33.3
2~5年	43	21.4	500万~2000万	56	27.9	二次创业	103	51.2
5~10年	47	23.4	2000万~5000万	14	7.0	三次创业	31	13.5
10年以上	96	47.8	5000万~2亿	50	24.9	—		
—			2亿以上	40	19.8			

表 3 组织惯例的验证性研究分析样本(N=333)

(1)性别			(2)工作年限			(3)职位		
类别	人数	频率	类别	人数	频率	类别	人数	频率数
男	185	55.6	2年以下	81	24.3	高层管理	44	13.2
女	148	44.4	2~5年	116	34.8	中层管理	173	52.0
—			5~10年	74	22.2	基层管理	61	18.3
			10年以上	62	18.7	一般员工	55	16.5
(4)规模			(5)行业			(6)企业类型		
类别	频数	频率	类别	频数	频率	类别	频数	频率数
100人以下	138	41.5	金融信息	54	16.2	民营	173	52.0
100~500人	147	44.1	生物医药	31	9.3	国有	68	20.4
500~2000人	33	9.9	先进制造	161	48.3	合资	92	27.6
2000人以上	15	4.5	其他	87	26.2	—		
(7)成立时间			(8)年产值			(9)发展阶段		
类别	数量	频率	类别	数量	频率	类别	数量	频率数
2年以下	33	9.9	500万以下	70	21.0	初次创业	130	39.0
2~5年	81	24.3	500万~2000万	96	28.8	二次创业	161	48.3
5~10年	99	29.7	2000万~5000万	28	8.4	三次创业	42	12.7
10年以上	120	36.0	5000万~2亿	99	29.2	—		
—			2亿以上	41	12.6			

和 Bartlett's 球形检验之后,根据 Kaiser 标准抽取到 3 个特征值大于 1 的因子(共解释总体变异的 62.44%),并进行方差最大化正交旋转后,得到了表 5 所显示的组织惯例因素负荷矩阵。

通过表 5 可以清晰地看到,所有 12 个项目均能在相应的因素(维度)上表现出最大负荷。表明整体上组织惯例因素负荷矩阵有较好的简单结构特征^[35],具有较好的稳定性。此外,结合扎根理论研究结果以及组织惯例相关研究文献,对照探索性因素分析得到的具体项目和因素结构,抽取三个因素(维度),这三个因素一共解释了的 62.44% 的变异,并分别命名如下:

(1)行动逻辑(共 5 个项目),指组织成员基于自身以往经验或者主动自觉地参考组织中资深员工以及组织既有实践,在处理相似问题的时候所采取的行动逻辑;行动逻辑解释了 25.13% 的变异,因素负荷 0.705 ~ 0.849。

(2)内隐规范(4 个项目),指组织中不成文的规则,其往往是以非正式的规章制度形式体现的操作流程或通过潜在规范强化形成的;内隐规范解释了 19.43% 的变异,因素负荷 0.686 ~ 0.822。

(3)交互共识(3 个项目),指在组织成员在实践行动中交互形成的集体性默契、共识和观念;交互共识解释了 17.88% 的变异,因素负荷 0.811 ~ 0.891。

以上三个因素的内部一致性系数分别为 0.839、0.772 和 0.814。

在探索性因素分析基础上,关于组织惯例的三个维度之间相关关系的描述统计结果参见表 6。该表显示,三个维度之间在 $P=0.01$ 的水平上显著正相关,Pearson 相关系数分别为 0.19、0.21 和 0.16,维度之间存在中等相关性,维度之间的共同变异不高,可对探索性因素分析的结果进行更深入的分析。

总的来说,探索性因素分析初步验证了研究者基于访谈研究和扎根研究得出的三维构念的有效性^[16]。但是鉴于量表是研究者新开发的,为了进一步验证量表内在结构的稳定性,研究者借助样本二采集的数据进行进一步的验证性因素分析。

四、组织惯例的验证性因素分析

探索性因素分析一般较适合于探索未知的构思结构,验证性因素分析一般更适合于对假设模型提供拟合指标的检验。验证性因素分析的对象一般还应该建立在相应的理论基础上,从而有助于实现数据指标测量与理论的相互融合,而不是得出数据驱动的结论。基于此,本研究采用验证性因素分析对上述探索性因素分析得到的组织惯例三维结构模型进行了检验。

(一)拟合指标

验证性因素分析的关键要点在于验证模型的拟合性,即各研究变量之间关联模式与实际数据的匹配程

表 4 组织惯例探索性因素分析样本充分性和球形检验(N=201)

项目	具体项目	具体值
KMO 取样充分性测量		0.741
Bartlett's 球形检验	χ^2	921.102
自由度(df)		66
显著性		0.000

表 5 组织惯例探索性因素分析结果(N=201)

测量项目	因素 1	因素 2	因素 3
因素 1:行动逻辑 α 系数=0.839 解释变量量:25.13%			
我工作的时候会参考组织资深员工的做事方式	0.849	0.080	0.051
在我承担的某项具体工作中有可理解的步骤顺序可遵循	0.705	0.104	0.136
组织的员工之间会相互学习借鉴彼此的工作方式、方法	0.762	0.087	0.281
我承担的工作可以依靠已经创立的程序和实践	0.747	0.125	-0.014
我做决策的时候会考虑到组织对以往相似问题的处理	0.798	-0.024	-0.029
因素 2:内隐规范 α 系数=0.772 解释变量量:19.43%			
组织中一般的工作任务不是完全说明的,而是由一些“游戏规则”决定的	0.029	0.783	0.182
我们工作中的很多知识和技术都是(也职能)通过行动学习和领悟到的	0.101	0.822	0.039
我对组织“游戏规则”的理解和掌握是在与其他员工的交往和合作中逐渐深刻起来的	0.104	0.765	-0.022
我们组织的文化(故事、礼仪)包含着企业运作方式等有价值的思想	0.062	0.686	0.015
因素 3:交互共识 α 系数=0.814 解释变量量:17.88%			
由于和同事之间已经合作了很久,所以能够达成很多默契	0.066	0.062	0.891
由于和同事之间已经合作很久,很多组织程序都变得不自明	0.140	0.162	0.823
由于和同事之间已经合作很久,所以能很好很快理解彼此意图	0.062	-0.034	0.811

表 6 组织惯例三维度描述性统计(N=201)

变量(维度)	平均值	标准差	行动逻辑	内隐规范	交互共识
行动逻辑	4.75	1.21	1		
内隐规范	4.96	1.05	0.19**	1	
交互共识	4.49	1.24	0.21**	0.16**	1

注:**表示 $P<0.01$ 。

度^[38]。在验证性因素分析中,一般选择 χ^2 、自由度(df)、 χ^2/df 、 $RMSEA$ 、 NFI 、 TLI 、 CFI 和 IFI 等指标^[39]来判断研究模型是否是一个“好”模型。本研究也沿用上述指标来进行判断。符合以下判断标准,则表明模型具有较好的拟合度^[40-43]:① χ^2/df 在 5.0 以下;② $RMSEA$ 在 0.08 左右(越小越好);③normal fit index(NFI),即模型能解释总体数据变异的程度,大于 0.90;④ TLI (即 $NNFI$)为非标准拟和指数, CFI 为比较拟合指数,两者值在 0.90 以上。

(二)组织惯例的结构维度

为验证组织惯例的结构维度,本研究提出三个备择模型用于比较,即 M1、M2 和 M3(图 1)。M1 为所的项目全部直接用于测量组织惯例;M2 为两因素组织惯例模型,测量内隐规范和交互共识的项目集中到一起暂名为规范共识;M3 即上文探索性因素分析所得到的三维结构模型。

根据次轮取样样本,研究者分别检验了上述一维模型(M1)、二维模型(M2)和三维模型(M3),其相应的拟合指标结果见表 7。通过表 7 所显示的相关指标,可以清晰的观察到,相对于单因素模型和双因素模型,三因素模型的拟合结果更好、与数据的匹配度更高(其中, $\chi^2/df=2.290$; CFI 等指标都大于 0.90, $RMSEA=0.062$);结合图 2,各因素与其所属项目间的路径系数都大于 0.60,表明各因素之间有着较为显著的相关关系,进一步支持了组织惯例的三因素结构模型,因此研究者提出的假设 1 基本得到验证。

(三)组织惯例结构维度的信度和效度分析

上述研究采用结构方程建模方法基本验证了组织惯例包括行动逻辑、内隐规范和交互共识三个维度的结构模型是最优的。与此同时,研究者还根据验证性因素分析的结果对组织惯例的 3 个维度进行了描述性统计(结果见表 8)。比较表 8 与表 6,可以观察到组织惯例三个维度得分平均,标准差相差不大,而相互之间相关矩阵系数方面都在 $P=0.01$ 的水平上显著正相关。基于验证性因素分析与探索性因素分析样本的描述统计结果具有结构上的相似性,

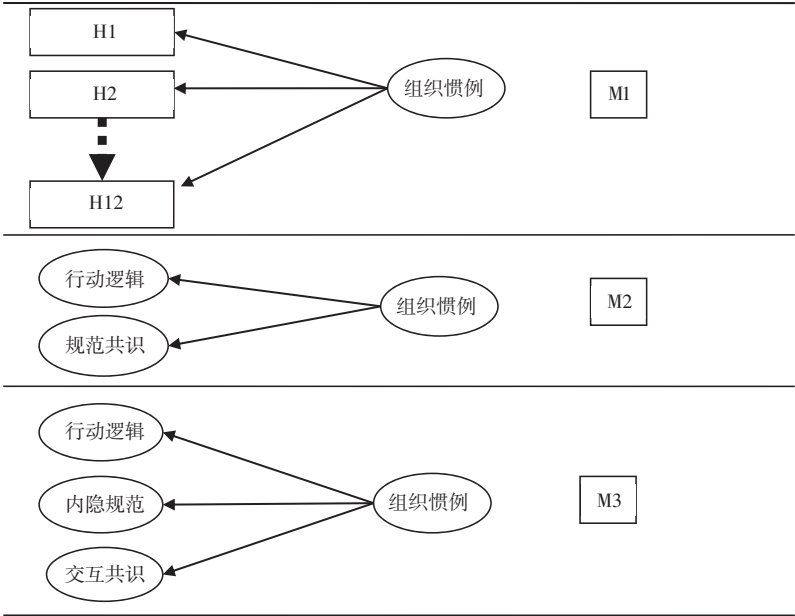


图 1 组织惯例构念的竞争模型

表 7 组织惯例概念模型验证性因素分析的相关拟合指数(N=333)

拟合指数	χ^2	df	χ^2/df	CFI	NFI	TLI	$RMSEA$	IFI
一维模型	1116.747	54	20.680	0.437	0.428	0.312	0.243	0.440
二维模型	514.509	53	9.708	0.755	0.737	0.695	0.162	0.757
三维模型	116.797	51	2.290	0.965	0.940	0.955	0.062	0.965

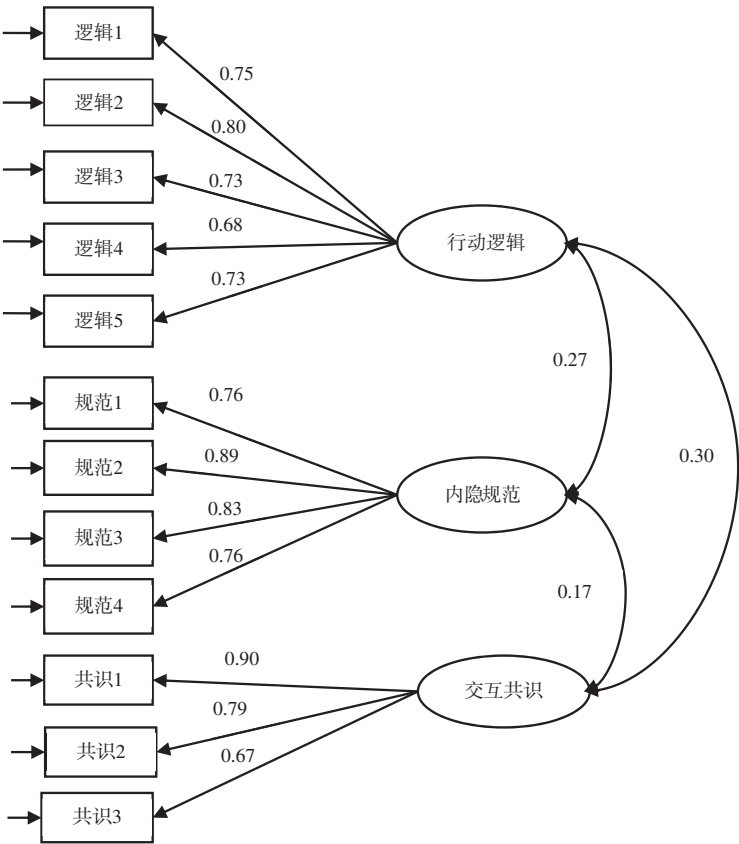


图 2 组织惯例的三因素结构模型

表明两者取样具有较好的一致性,从而证明了上述研究结论的有效性。

表 9 显示各项目的 Item-Total 相关系数(I-T 相关系数)均大于 0.43,且各因子(维度)的信度最小值为 0.829,表明组织惯例问卷具有较高信度。上述验证性因素分析结果支持组织惯例的三维结构具有较好的稳定性,结合相关文献以及作者扎根研究的结论,本研究认为组织惯例的三维结构具有较高构思效度,组织惯例的三维结构构念即假设 1 得到验证。

(四)组织惯例的个体差异

表 10 显示的方差分析结果表明,工作年限不同的人以及工作层级所处的不同,所感知的组织惯例(行动逻辑、内隐规范和交互共识)有部分显著差异;而男女性别差异对组织惯例(行动逻辑、内隐规范和交互共识)的感知没有显著差异。

具体而言:①男女性别的差异并没有对于组织惯例各维度的感知造成显著影响,均值在 4.6 左右。组织间比较显示男性在行动逻辑和内隐规范上略大于女性,在交互共识上略低于女性,但差异不显著;表明组织惯例在不同性别对象中具有较好的一致性。②不同工作年限(2 年以下到 10 年以上)的员工在内隐规范以及交互共识上差异显著,而在行动逻辑方面不显著。研究者分析,行动逻辑在组织惯例中是相对表面和明示的,不同工作年限的人都能有所感知,而内隐规范和交互共识一般多内隐潜在,需要通过感知组织文化等沉淀因素去获知,或者需要借助组织成员间的互动交流感知,在某一组织工作越久的人越容易在此方面有较多的认识。此外,组间比较显示这三个因素随着工作年限的增加基本呈现上升趋势。③岗位层级的不同(从普通员工到高层管理者)对行动逻辑和交互共识的感知无显著的差异,对内隐规范有显著差异。原因可能在于对组织而言,惯例中的行动逻辑部分较为外显和统一,并和交互共识关系较深,组织成员会容易接受;而内隐规范代表了惯例中更深层的部分,岗位越高(往往意味着工作经历越久)感知会越强烈;组间比较显示内隐规范和交互共识随着岗位层级上升呈递增趋势;而行动逻辑则呈现递减趋势,在中国的文化背景下也比较符合企业实际。

(五)组织惯例的组织差异

在本小节中,研究者通过把个体层面的数据聚合成组织水平的数据从组织层面探讨组织惯例的差异。参照研究惯例,通过 ICC 指标判断数据聚合的可行性。见表 11,组织惯例各维度的 ICC(1)和 ICC(2)均大于临界点,符合 ICC(1)临界点需要大于 0.12、ICC(2)临界点需要大于 0.6^[44]的聚合要求,据此对数据进行了聚合。此外,表 11 显示的 ICC(1)指标相对较高,其原因可能在于受研究力量限制以及国内取样的困难性,一个企业只发放了 3 份问卷,并且在调研中采取了关键人员法,即通过某个关键人员进行问卷发放(以在后续关系研究中避免同源偏差),这样的操作可能会造成关键人员倾向于在问卷填写过程中找熟悉的关系好的人。但 ICC(1)指标较高只表明数据来源的异质性有待提高,而不会降低数据聚合结果的有效性。

表 8 组织惯例验证性研究的关键变量描述统计结果(N=333)

变量(维度)	平均值	标准差	行动逻辑	内隐规范	交互共识
行动逻辑	4.70	1.16	1		
内隐规范	4.67	1.26	0.24**	1	
交互共识	4.66	1.14	0.26**	0.17**	1

注:**表示 P<0.01。

表 9 组织惯例的三维结构信度分析(N=333)

变量	行动逻辑		内隐规范		交互共识	
	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值
I-T 相关系数	0.433	0.690	0.598	0.751	0.532	0.716
α 系数	0.857		0.882		0.829	

表 10 组织惯例的个体因素比较

类别	人数	平均值(标准差)		
性别	N	行动逻辑	内隐规范	交互共识
男	185	4.72(1.13)	4.69(1.20)	4.56(1.19)
女	148	4.67(1.20)	4.63(1.35)	4.77(1.05)
总体	333	4.70(1.16)	4.67(1.27)	4.66(1.14)
F		0.168	1.176	0.927
显著性		0.918	0.319	0.428
类别	人数	平均值(标准差)		
工作年限	N	行动逻辑	内隐规范	交互共识
2 年以下	81	4.47(1.32)	4.30(1.26)	4.57(1.20)
2~5 年	116	4.83(1.05)	4.65(1.26)	4.62(0.98)
5~10 年	74	4.73(1.17)	4.96(1.20)	4.46(1.23)
10 年以上	62	4.71(1.10)	4.81(1.27)	5.06(1.13)
总体	333	4.70(1.16)	4.67(1.27)	4.66(1.14)
F		1.610	4.010	3.551
显著性		0.187	0.008	0.015
类别	人数	平均值(标准差)		
岗位层级	N	行动逻辑	内隐规范	交互共识
高层	44	4.64(1.38)	5.16(1.12)	4.77(1.31)
中层	173	4.60(1.15)	4.65(1.29)	4.61(1.14)
基层	61	4.75(1.01)	4.37(1.28)	4.65(1.00)
员工	55	5.01(1.14)	4.64(1.21)	4.70(1.14)
总体	333	4.70(1.16)	4.66(1.27)	4.66(1.14)
F		1.823	3.483	0.265
显著性		0.143	0.016	0.850

表 11 组织惯例各维度的 ICC 指标

聚合指标	交互共识	内隐规范	行动逻辑
ICC(1)	0.545	0.652	0.617
ICC(2)	0.857	0.882	0.829

在数据聚合的基础上,研究者对于组织惯例的组织层面的统计因素进行了比较(表 12),结果显示在公司规模和企业类型上组织惯例没有显著差异,而在成立时间和所属行业上,表现出部分显著差异。

(1)在公司规模(从 100 人以下到 200 人以上)上,未对组织惯例各维度造成显著差异,只在内隐规范上接近略微差异(0.081);这表明在不同规模的企业中的组织惯例的各维度均具有较好的一致性,可为以后的关系检验提供可比基准;原因可能在于,变革背景下企业的竞争力不再取决于规模,在表面运作逻辑上不同规模的企业之间差异不大,因此在交互共识和行动逻辑上无显著差异,但在深层次运作逻辑上还是有所差异,只是差异被变革背景削弱了,导致体现在内隐规范上接近差异。组间比较表明,200 人以上的企业在行动逻辑和内隐规范方面均值较高(企业越大越复杂,越依赖于惯例运作),其他差异不大。

(2)在公司类别(民营、国有和合资)上,样本也没有表现出对于组织惯例各维度的显著差异。可能源于研究者取样对象多为变革背景的企业,处于经常变革中的企业不会因为公司性质质的差异有显著差异。组间比较发现,国企在内隐规范和交互共识上得分较高,而合资企业在行动逻辑上得分较高,而民企折中,较为符合中国企业的实际。

(3)在成立时间上,不同类型的企业在行动逻辑上有显著差异,交互共识接近差异,内隐规范差异不大。原因可能在于成立时间长的企业更加倾向于注重管理规范和制度建设,因此行动逻辑上有所差异。在变革背景下所有的企业都面临着相似的境遇,因此内隐规范上未显示出差异。组间比较发现行动逻辑以及内隐规范、交互共识都随时间的增长呈现递增趋势。

(4)在行业背景上,不同行业的企业(金融信息、生物医药、先进制造和其他行业)基本上都显示出了差异。原因可能在于这些企业所处竞争比较激烈的行业,需要组织成员尽量遵守行动逻辑、尽快形成交互共识赢应对动态竞争环境,所以这两方面差异较小。但在深层次的运作逻辑上不同行业的企业存有差异,导致内隐规范上有显著差异。组间比较显示差异较大,表明惯例的不同维度在行业背景方面具有较好的差异性。

表 12 组织惯例的组织因素比较

类别	频数	平均值(标准差)		
公司规模	<i>N</i>	行动逻辑	内隐规范	交互共识
100 人以下	46	4.65(1.09)	4.71(0.90)	4.74(0.86)
100 ~ 500 人	49	4.78(0.92)	4.45(1.28)	4.65(1.07)
500 ~ 2000 人	11	4.44(0.74)	5.02(0.77)	4.57(0.93)
2000 人以上	5	5.01(0.43)	5.58(0.50)	4.18(1.01)
总体	111	4.70(0.97)	4.67(1.09)	4.66(.96)
<i>F</i>		0.585	2.301	0.552
显著性		0.626	0.081	0.648

类别	频数	平均值(标准差)		
公司类别	<i>N</i>	行动逻辑	内隐规范	交互共识
民营	58	4.68(0.88)	4.58(0.99)	4.69(0.72)
国有	23	4.56(1.07)	4.84(1.23)	4.74(1.01)
合资	30	4.84(1.05)	4.69(1.16)	4.53(1.30)
总体	111	4.70(0.97)	4.67(1.09)	4.66(0.96)
<i>F</i>		0.574	0.493	0.378
显著性		0.565	0.612	0.686

类别	频数	平均值(标准差)		
成立时间	<i>N</i>	行动逻辑	内隐规范	交互共识
2 年以下	11	4.01(1.16)	4.21(1.13)	4.03(1.48)
2 ~ 5 年	26	4.51(0.83)	4.76(1.05)	4.70(1.09)
5 ~ 10 年	35	4.91(1.09)	4.61(1.24)	4.85(0.87)
10 年以上	39	4.83(0.78)	4.77(0.94)	4.62(0.71)
总体	111	4.70(0.97)	4.67(1.09)	4.66(0.96)
<i>F</i>		3.192	0.867	2.118
显著性		0.027	0.461	0.102

类别	频数	平均值(标准差)		
所属行业	<i>N</i>	行动逻辑	内隐规范	交互共识
金融信息	18	5.07(0.66)	5.19(0.57)	5.17(106)
生物医药	11	4.10(1.11)	4.29(0.63)	4.07(1.20)
先进制造	53	4.71(0.94)	4.35(1.22)	4.64(0.95)
其他	29	4.69(1.04)	5.05(0.97)	4.59(0.69)
总体	111	4.70(0.97)	4.67(1.09)	4.66(0.96)
<i>F</i>		2.401	5.062	3.280
显著性		0.072	0.003	0.024

五、研究讨论与总结

(一)组织惯例三个维度的内涵与解释:基于学习视角

本研究基于研究者此前扎论研究的结论以及相关文献研究,借鉴以往成熟量表相关项目开发了适用于组织惯例的测量量表,分别通过对 201 份有效问卷数据的探索性因素分析,以及对 333 份有效问卷数据的验证性因素分析通过结构方程建模论证了组织惯例的三因素(行动逻辑、内隐规范以及交互共识)结构模型的有效性。如前所述,组织惯例在本研究根植于组织学习的深厚土壤,既是组织学习的结果,也镶嵌于组织学习过程中,因此研究者从组织学习理论的视角对组织惯例的三个维度进行解释和探讨。

(1)行动逻辑维度包括 5 个项目,测量组织成员完成组织任务时所依赖的运作逻辑,即组织成员在开展任务时往往会自觉参考资深员工的行为方式,或者组织流程中业已成型的有效做法(包括组织已有的流程、程序和实践),以及组织对类似问题的常规处理,可以将行动逻辑视为组织行动者惯例化学习的形式和产物。行动逻辑其实是通过相互学习的过程将组织惯例作用于组织具体实践的过程,表明组织惯例的动态特征,在以往有关组织惯例的研究中,习惯性惯例^[45](即伴随行动者经验积累产生的在群体任务中条件反射式做

法)、行为模式集合^[9](如同语法规则引导组织行动者的行动)、循环交互模式^[9](衡量了集体交互行动所遵循的互动规则),都是与之相似的提法。对行动逻辑维度的命名是依赖于文献依据的继承和发展,也表明着组织惯例与组织学习之间密不可分的关系。

(2)内隐规范维度包括4个项目,测量组织中以非正式规章制度形式体现的操作方法和规范,衡量了惯例所特有的制度化力量(虽然惯例并不是明确的条文规章和制度的规定),包含着有价值的企业运作方式,约束着组织员工的行为方式。内隐规范并非凭空产生,而是通过组织成员间交互学习产生共识,并经内在制度化后产生。作为内隐规范存在的组织惯例也是组织成员交互学习的结果,往往比正式规章制度对组织成员的行为方式更有约束力,并为组织成员的具体行动提供了可供参考的模板与决策的比较基准,可以提升组织成员的学习效率。内隐规范类似于组织基因的说法^[18],并在一定程度上就是根植于组织成员自身内心的基因,指导着其自身的具体行为方式,是组织成员学习的源泉;组织规则的提法^[46-47]也与内隐规范有相似之处;Cohen^[48]以及Egidi^[49]研究的认知规范即体现了组织惯例的内隐规范特征是组织成员集体认知并接受的潜在规范,指导着组织成员在具体行动中的作业逻辑。剖析上述研究可以发现作为内隐规范存在的组织惯例是组织成员行动学习的源泉之一。

(3)交互共识维度包括3个项目,测量组织成员在实际行动中交互学习形成的集体性默契、共识和理念,是组织成员相互学习和集体学习的产物。Hodgson^[50]所提出的蕴含一定思想的行动部署,指的就是组织成员交互行动所产生的共识,并指导着组织成员的行动;而Edmondson等^[24]指出交互共识是集体性交互学习的产物和结果,集体性学习过程即是交互共识产生的过程。作为交互共识存在的组织惯例亦与组织学习密不可分。

(二)组织惯例三个维度之间关系的探讨:多层次交互学习

本研究析检验了组织惯例的三个维度——行动逻辑、内隐规范及交互共识之间的相关关系,发现存在较为显著的相关关系,其值介于0.17~0.26。组织惯例作为由上述三个维度构成的综合有机体,需要这些维度整合在一起发挥最大作用。本研究从组织学习的视角提出交互共识、行动逻辑、内隐规范都是组织学习过程的自然结果。三者之间相关关系的显著也表明作为组织学习过程三种类型的知识,相互间起到了整合与促进作用。

与此同时,三个维度之间也存在一定的差异性和演化关系。先以交互共识与内隐规范为例,具体言之,交互共识是组织成员行动学习的产物,但只有经过制度化的环节后才能升华为内隐规范;内隐规范则是一个更具有制度化特征的维度,虽然没有正式成文制度的依据,但是交互共识如能为大部分组织成员所认可就会升华为内隐规范,即内隐规范是交互共识的升级版。再以行动逻辑和内隐规范为例,行动逻辑往往是内隐规范的外部化和显化,即组织的内隐规范如何作用于组织成员具体的组织实践、指导其行为模式和处事行动的过程化。在中国文化背景下特别需要指出的是,作为内隐规范存在的组织惯例往往比正式的规章制度更加有制约力,并对组织行动者的具体行动逻辑产生影响。从演进顺序上,依托于组织学习,交互共识先升华为内隐规范,然后再外化为组织成员具体行动的逻辑,并且在新的具体的行动中产生新的交互共识。三者之间的交互关系在一定程度上也表明组织惯例的内在演化过程实际上就是组织成员进行组织学习的过程,并且通过不同的学习形式在不同阶段产生持续的交互、互补和增强效应。

(三)主要研究结论和成果

(1)研究结论支持组织惯例是由行动逻辑、内隐规范和交互共识构成的三维结构概念,并且三个维度与组织学习密不可分,三个维度之间的互动关系是建立在组织学习基础上的组织惯例的内在演化过程。

(2)探索性因素分析和验证性因素分析结果都支持本研究开发的包含十二个项目的组织惯例测量量表具有较好的信度和效度。

(3)在个体层面(人口统计学特征方面)以及组织层面,组织惯例的三个因素既有较好的一致性,也有各自的差异性。

(四)本研究的不足

一是考虑到组织惯例的概念特质,研究者所采样的部分样本由于工作年限在2年以下并不一定具有较好的代表性,有待于在今后的研究中改进和避免;二是受到研究样本和研究能力的局限,对组织惯例的研究结果未做概化分析,即研究选择的都是处于变革行业的企业,而组织惯例的内在结构是变革企业所特有的还

是可以概化至一般企业,需要在今后的研究中进一步扩展论证;三是由于本研究的测量工具是研究者自主新开发的,虽然部分项目源于成熟量表的项目,但整体而言,本研究所开发的量表还需要在今后更多的实证研究中加以检验。

参考文献

- [1] PENTLAND B T, FELDMAN M S. Organizational routines as a unit of analysis[J]. *Industrial and Corporate Change*, 2005, 14(5): 793-815.
- [2] BECKER M C, ZIRPOLI F. Applying organizational routines in analyzing the behavior of organizations[J]. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 2008, 66(1): 128-148.
- [3] RERUP C, FELDMAN M S. Routines as a source of change in organizational schemata: The role of trial-and-error learning[J]. *Academy of Management Journal*, 2011, 54(3): 577-610.
- [4] NIGAM A, HUISING R, GOLDEN B. Explaining the selection of routines for change during organizational search[J]. *Administrative Science Quarterly*, 2016, 61(4): 551-583.
- [5] FELDMAN M S, PENTLAND B T. Reconceptualizing organizational routines as a source of flexibility and change[J]. *Administrative Science Quarterly*, 2003, 48(1): 94-118.
- [6] HOWARD-GRENVILLE J A. The persistence of flexible organizational routines: The role of agency and organizational context[J]. *Organization Science*, 2005, 16(6): 618-636.
- [7] PATORA-WYSOCKA Z. Beyond stability VS. change dilemma: Everyday practices and routines as sources of organizational life[J]. *Entrepreneurial Business & Economics Review*, 2017, 5(1): 201-212.
- [8] LEBARON C, CHRISTIANSON M K, GARRETT L. Coordinating flexible performance during everyday work: An ethnomethodological study of handoff routines[J]. *Organization Science*, 2016, 27(3): 514-534.
- [9] PENTLAND B T, HÆREM T, HILLISON D. Comparing organizational routines as recurrent patterns of action[J]. *Organization Studies*, 2010, 31(7): 917-940.
- [10] COHEN M D. Perceiving and remembering routine action: fundamental micro-level origins[J]. *Journal of Management Studies*, 2012, 49(8): 1383-1388.
- [11] BANKS G C, POLLACK J M, SEERS A. Team coordination and organizational routines: Bottoms up-and top down[J]. *Management Decision*, 2016, 54(5): 1059-1072.
- [12] COHEN M D, BACDAYAN P. Organizational routines are stored as procedural memory: Evidence from a laboratory study[J]. *Organization Science*, 1994, 5(4): 554-568.
- [13] 徐建平. 组织惯例构思开发、效能过程及其演化机制研究: 基于学习视角[D]. 杭州: 浙江大学, 2009.
- [14] 陈彦亮. 团队认知对企业惯例的作用机制研究[D]. 沈阳: 辽宁大学, 2012.
- [15] 徐萌, 蔡莉. 新企业组织学习对惯例的影响研究——组织结构的调节作用[J]. *管理科学*, 2016, 29(6): 93-105.
- [16] 徐建平, 梅胜军. 组织惯例构思的探索性开发: 基于扎根理论方法[J]. *技术经济*, 2019, 38(10): 54-64.
- [17] 袁方. 社会研究方法教程[M]. 北京: 北京大学出版社, 1999.
- [18] NELSON R R, WINTER S G. An evolutionary theory of economic change[M]. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1982.
- [19] GERSICK C J, HACKMAN J R. Habitual routines in task-performing groups[J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1990, 47(1): 65-97.
- [20] PERROW C. A framework for the comparative analysis of organizations[J]. *American Sociological Review*, 1967, 32(2): 194-208.
- [21] PENTLAND B T, REUTER H H. Organizational routines as grammars of action[J]. *Administrative Science Quarterly*, 1994, 39(3): 484-510.
- [22] PENTLAND B T, FELDMAN M S, BECKER M C. Dynamics of organizational routines: A generative model[J]. *Journal of Management Studies*, 2012, 49(8): 1484-1508.
- [23] BECKER M C. Organizational routines: A review of the literature[J]. *Industrial and Corporate Change*, 2004, 13(4): 643-678.
- [24] EDMONDSON A C, BOHMER R, PISANO G P. Disrupted routines: Team learning and new technology adaptation[J]. *Administrative Science Quarterly*, 2001, 46(4): 685-716.
- [25] PRASHANTHAM S, FLOYD S W. Routine micro-processes and capability learning in international new ventures[J]. *Journal of International Business Studies*, 2012, 43(6): 544-562.
- [26] DESS G E, IRELAND R D, ZAHRA S A, et al. Emerging issues in corporate entrepreneurship[J]. *Journal of Management*, 2003, 29(3): 351-378.
- [27] NOOTEBOOM B, BERGER H, NOORDERHAVEN N G. Effect of trust and governance on relational risk[J]. *Academy of Management Journal*, 1997, 40(2): 308-338.
- [28] CAMPION M A, MEDSKER G J, HIGGS A C. Relations between work group characteristics and effectiveness: Implications for designing effective work groups[J]. *Personnel Psychology*, 1993, 46(4): 823-850.
- [29] SUBRAMANIAM, M, YOUNDT, M. The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities[J]. *Academy of Management Journal*, 2005, 48(3): 450-463.
- [30] GARCÍA-MORALES V J, LLORENS-MONTES F J, VERDÚ-JOVER A J. The effect of transformational leadership on organizational performance through knowledge and innovation[J]. *British Journal of Management*, 2008, 19(4): 299-319.
- [31] JENNINGS D F, LUMPKIN J R. Functionally modelling corporate entrepreneurship: An empirical integrative analysis[J].

- Journal of Management, 1989, 15(3): 485-502.
- [32] LEWIS K. Knowledge and performance in knowledge-worker teams: A longitudinal study of transactive memory systems[J]. Management Science, 2004, 50(11): 1519-1533.
 - [33] WHITEY M, DAFT R L, COOPER W H. Measures of Perrow's work unit technology, an empirical assessment and a new scale[J]. Academy of Management Journal, 1983, 26(1): 45-63.
 - [34] LYNCH B. An empirical assessment of Perrow's technology construct[J]. Administrative Science Quarterly, 1974, 19(2): 338-356.
 - [35] 王重鸣. 心理学研究方法[M]. 北京: 人民教育出版社, 1990.
 - [36] 杨建锋. 家族企业的组织学习及其形成机制研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2008.
 - [37] 张文彤. SPSS 11 统计分析教程(高级篇)[M]. 北京: 希望电子出版社, 2002.
 - [38] 李怀祖. 管理研究方法论[M]. 第2版. 西安: 西安交通大学出版社, 2004.
 - [39] 温忠麟, 张雷, 侯杰泰, 等. 中介效应检验程序及其应用[J]. 心理学报, 2004, 36(5): 614-620.
 - [40] WHEATON B B, MUTHEN B, ALWIN D F, et al. Assessing reliability and stability in panel models[J]. Sociological Methodology, 1977, 8: 84-136.
 - [41] MEDSKER G J, LLIAMS L J, HOLOHAN P J. A review of current practices for evaluating causal models in organizational behavior and human resources research[J]. Journal of Management, 1994, 20(2): 439-464.
 - [42] BAUMGARTNER H, HOMBURG C. Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review[J]. International Journal of Research in Marketing, 1996, 13(2): 139-161.
 - [43] BROWNE M W, CUDECK R. Alternative ways of assessing model fit[M]. BOLLEN K A, et al. eds. Testing Structural Equation Models. Newbury Park CA: SAGE Publications, 1993.
 - [44] KLEIN K J, KOZLOWSKI S W J. Multilevel theory, research, and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions[M]. San Francisco: Jossey-Bass, 2000.
 - [45] WINTER S G. Habit, deliberation and action: Strengthening the microfoundations of routings and capabilities[J]. Academy of Management Perspectives, 2013, 27(2): 120-137.
 - [46] BECKER M C. A framework for applying organizational routines in empirical research: Linking antecedents, characteristics and performance outcomes of recurrent interaction patterns[J]. Industrial and Corporate Change, 2005, 14(4): 817-846.
 - [47] ANAND G, GRAY J, SIEMSEN E. Decay, shock, and renewal: Operational routines and process entropy in the pharmaceutical industry[J]. Organization Science, 2012, 23(6): 1700-1716.
 - [48] COHEN M D. Individual learning and organizational routine: Emerging connections[J]. Organization Science, 1991, 2(1): 135-139.
 - [49] EGIDI M. Organizational learning, problem solving and the division of labor[M]. SIMON H A, EGIDI M, MARRIS R, et al. eds. Economics, Bounded Rationality and the Cognitive Revolution. Aldershot: Edward Elgar, 1992: 148-173.
 - [50] HODGSON G M. The mystery of the routine: The Darwinian destiny of an evolutionary theory of economic change[J]. Revue Économique, 2003, 54(2): 355-384.

Developing and Testing of the Measuring Scales of Organizational Routines

Xu Jianping¹, Mei Shengjun²

(1. Post-Doctoral Research Station of Central University of Finance and Economics, Beijing 100081, China;

2. School of Economics and Management, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou 310018, China)

Abstract: From the perspective of continuous change, and based on the results of grounded analysis and literature reviews, this paper develops a scale of 12 items through exploratory factor analysis, and extracts three dimensions of organizational routines which include the interactive consensus, implicit norms and action logic. After the formal research collects, this paper verifies the effectiveness and stability of the internal structure of organizational routine measuring scales which includes three-dimensional by confirmatory factor analysis, then tests the differences of organizational routine in the level of organizations and individual through variance analysis. Finally, based on the perspective of learning, the study finds that the three dimensions of organizational routine are closely related to organizational learning, and that relationship of three dimensions is an internal evolution process of multi-level interactive learning.

Keywords: organizational routines; continuous change; organizational learning; exploratory factor analysis; confirmatory factor analysis