

# 价值共创前因与后果的元分析

王 锴, 杨 伟, 杜伟锦

(杭州电子科技大学管理学院, 杭州 310018)

**摘要:** 随着价值共创理论与实践的不断发展,对其前因与后果的研究已成为学界关注的重点,但现有文献的实证结果存在较大差异。由此对139项研究、141个独立样本中的461个效应值进行元分析,旨在归纳和识别影响价值共创的前因及其后果。研究发现,显著影响主体间价值共创的前因包括企业主体特征、顾客主体特征、交互特征和环境特征4个维度的14个变量;在企业主体特征方面,企业资本对价值共创的影响为高强度相关,企业的技术创新能力对主体间的价值共创影响并不显著;在顾客主体特征方面,各个维度因素都与价值共创之间高强度相关;在交互特征方面,主体间交互的便利性对价值共创的影响为高强度相关;在价值共创后果的研究中,价值共创对各结果变量都呈显著强相关。该研究得出了更具普适性的研究结论,为价值共创后续深入研究奠定了基础。

**关键词:** 价值共创; 前因变量; 结果变量; 元分析

**中图分类号:** F272.2 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2024)22-0076-11

价值共创理论认为价值不是由企业或者供应商单独创造,而是通过企业和顾客的互动共同创造产生的。<sup>[1]</sup>企业通过提供优质的产品和服务,满足顾客的需求,并创造经济价值。同时,顾客通过参与产品设计、提供反馈和共享经验,帮助企业改进产品和服务,优化顾客自身体验,实现个人价值和社会价值。顾客共创价值的能力和意愿可以帮助企业创造更多价值。<sup>[2]</sup>海尔家电通过让顾客参与产品开发,其销售额较传统方法开发新产品高出数倍;小米公司鼓励用户参与其新款手机的创新与设计,受到了顾客的广泛好评,企业与顾客间的价值共创很大程度上决定了企业运营的成功与否。

学者们对价值共创的前因与后果进行了大量的实证研究,然而研究结论并不一致。例如,有研究表明企业规模与价值共创之间负相关<sup>[3]</sup>,但更多的学者认为企业规模越大,越能正向促进相关价值共创活动<sup>[4]</sup>。许多研究都发现企业的技术创新能力对价值共创有促进作用<sup>[5]</sup>,但也有研究发现企业的研发能力与价值共创呈负相关<sup>[6]</sup>。价值共创前因、结果变量相关研究中研究结果的差异甚至矛盾引起了学者的疑惑,也使学者们对单一实证研究的

结果产生了质疑。为了识别这些差异并且探究其原因,部分学者对有关价值共创的研究做了描述性文献综述,但由于传统的描述性综述方法只能从质性的角度进行总结归纳,往往因学者主观意识或切入角度不同而有所差异,其局限性使研究者无法得出普适性的研究结论。

基于现有研究的上述不足,本文使用元分析方法,对价值共创的现有研究进行分析。研究结果表明,在企业主体特征方面,企业资本对价值共创的影响为高强度相关,企业的技术创新能力对价值共创的影响并不显著。在顾客主体特征方面,各个维度因素都与价值共创之间高强度相关。在交互特征方面,主体间交互的便利性对价值共创的影响为高强度相关。在结果变量的研究中,价值共创对企业、顾客和交互层面的各要素都呈显著强相关。研究结果为价值共创理论发展奠定了一定基础,为管理实践者构建价值共创模型路径及其相关应用提供了有益启示。

## 1 价值共创的内涵

价值共创思想可追溯到“共同生产”概念。过去一般认为企业是创造价值的主体,而顾客只是价值的使用者,价值是由企业单独创造的。然而“共

收稿日期: 2024-06-19

基金项目: 国家自然科学基金(72174051)

**作者简介:** 王锴(2000—),男,浙江宁波人,硕士研究生,研究方向为工业工程;杨伟(1978—),男,甘肃张掖人,博士,教授,博士研究生导师,研究方向为数字创新管理;杜伟锦(1965—),男,浙江绍兴人,教授,博士研究生导师,研究方向为科技创新管理。

同生产”理念强调顾客参与企业的生产过程,与企业共同创造价值。之后,随着科技创新与商业环境的变化,传统的以企业为主的价值创造模式已不再适用于新的时代,顾客的体验越来越受到重视。<sup>[7]</sup>顾客体验和服务主导逻辑成为价值共创研究的重要视角。以顾客体验为核心的价值共创理论认为顾客体验是价值的基础,顾客和企业互动是价值共创的核心,并且强调了顾客与企业一同创造个性化体验的重要性。服务主导逻辑更加明确地指出,顾客是价值的共同创造者且直接创造价值,而企业只充当提供价值主张的角色,不能直接提供价值。该理论认为顾客所创造的使用价值才是真实价值,而企业所创造的仅仅是潜在价值。学者提出顾客主导逻辑后,价值共创的关注点从企业为中心转向以顾客为中心,关注顾客参与价值共创的相关理论与实践。<sup>[8]</sup>随着社会网络与经济网络的发展,有学者认为每个参与者都是自己或他人资源的整合者和价值创造者,企业不但要注重顾客互动和个性体验,更需要拓展网络关系,积极探索和构建价值共创的动力机制、效应分享机制和协调机制。<sup>[9]</sup>价值共创的研究开始广泛关注多个主体共创价值的网络关系,服务主导逻辑不断拓展和升级,衍生了服务科学、服务生态系统等更宏观的研究视角。

综合现有研究,价值共创的内涵有广义和狭义之分。在狭义层面上,价值共创指的是企业与顾客在二元关系互动过程中所形成的价值共同创造。在顾客体验、服务主导逻辑和顾客主导逻辑理论下的价值共创虽然在价值产生环节、共创过程中企业和顾客的主体地位等方面有所区别,但都是从企业和顾客的二元关系出发进行的研究。广义层面上的价值共创不仅包括企业与顾客这对二元关系的直接互动,同时也包括企业、顾客以及其他利益相关者直接或间接地参与互动以共创价值。其中包括顾客个体之间、合作伙伴等各参与主体间的互动。随着服务科学与服务生态系统理论视角下价值共创的发展,价值共创的场景与参与主体愈发复杂,部分学者将价值共创概念引入旅游、体育和文化等学科<sup>[10]</sup>,一定程度上混淆了传统意义下的价值共创。因此,本文主要研究狭义层面上的价值共创,适当结合广义层面价值共创研究中的有益观点,对现有价值共创的文献进行研究。

价值共创具有两个重要特征:多维特征与闭环特征。不论是价值共创本身还是影响价值共创的相关因素都具有多维特征,而且研究视角的不

同会造成研究者所选维度的差异。例如,从顾客价值共创行为来看,可以分为顾客参与行为与顾客公民行为。从企业与顾客的二元交互来看,影响价值共创的因素维度包括互动、关系和结构维度。<sup>[11]</sup>互动维度涉及企业和顾客之间互动的性质和质量,如沟通、协作和共同生产;关系维度涵盖了参与者之间关系的发展和维持,强调信任、承诺和相互理解;结构维度涉及价值网络的配置以及参与者之间的角色和责任分配。价值共创的多维特征与本文的元分析方法十分契合,也是本文研究的重要基础。

价值共创的闭环特征体现在其前因与结果的联系上。例如,“认知-情感-行为”关系链作为驱动顾客参与价值共创的关键因素又会反过来成为价值共创在个体层面的影响结果。<sup>[12]</sup>在企业层面也是如此,企业各维度要素在促进价值共创活动后,其带来的价值又会反馈给企业自身,提高企业各方面绩效以及核心能力。本文在设计元分析框架时,对价值共创前因与后果的描述体现了其闭环特征。

## 2 研究设计

### 2.1 研究方法

本文使用元分析方法对价值共创已有的实证研究结果进行总结。元分析是一种统计方法,通过对多个独立研究的结果进行综合分析,以量化总体效应大小及其变异程度,从而为更全面的结论提供支持。采用元分析方法主要基于两点:一是影响价值共创各前因和结果变量的相关强度或作用效果在不同研究中存在不一致的结论,甚至会出现方向差异;二是在价值共创的相关研究中,研究结果往往受到企业或组织样本差异的影响,不同类型企业或组织样本的研究结果往往存在较大差别。目前,元分析方法在管理学领域的研究范式主要有三种。一是测定两个或多个变量间的相关强度,并深入探究哪些因素对这些变量关系具有调节作用<sup>[13]</sup>;二是测定两个变量之间的相关强度,并着重探究哪些因素对这两个变量具有中介效应<sup>[14]</sup>;三是使用元分析方法对某一主题进行系统性文献综述,对已有的实证研究结果进行汇总,探究各变量对该主题的相关强度<sup>[15]</sup>。本文旨在归纳识别价值共创前因、结果变量的基础上,利用元分析方法的优点,整合总结价值共创相关实证文献,并根据相关关系强度判断标准,得出价值共创与各个变量之间精确的关系强度。因此,本文选择采用元分析方法在管理学研究领域的第三种应用范式。

## 2.2 研究过程

### 2.2.1 文献检索与筛选

文献检索与筛选工作对于元分析研究非常重要,若处理不当会产生“发表偏倚”。为保证研究样本的全面性和完整性,需要对相关文献进行细致全面的阅读和搜索。文献检索分为外文、中文两种检索形式,外文文献用“value co-creation”作为关键词在“Web of Science 核心集合”数据库中检索;中文文献使用“价值共创”作为关键词在“中文社会科学引文索引”中检索。截至2023年12月,共搜索外文文献1065篇,中文文献810篇。

为保证文献筛选的系统化和标准化,制定文献筛选标准如下:必须是实证类研究论文;必须是研究价值共创与其他变量之间关系的文献;排除与研究主题不符的文献;文献研究必须涉及企业或组织主体,排除以个体之间关系为研究对象的文献;文献必须包含样本量、价值共创与其他各变量的相关系数或者其他可转变为相关系数的效应值,排除缺乏上述信息的文献;所采用的研究样本必须相互独立,若多篇文献采用同一样本,则选取较为细致研究的文献,若一篇文献有两个或以上独立研究样本,其所有样本均纳入数据库。

根据上述标准对文献进行筛选后,最终共收录139篇文献至元分析数据库,包括141个独立样本,其中外文文献94篇、中文文献45篇。文献检索与筛选过程如图1所示。

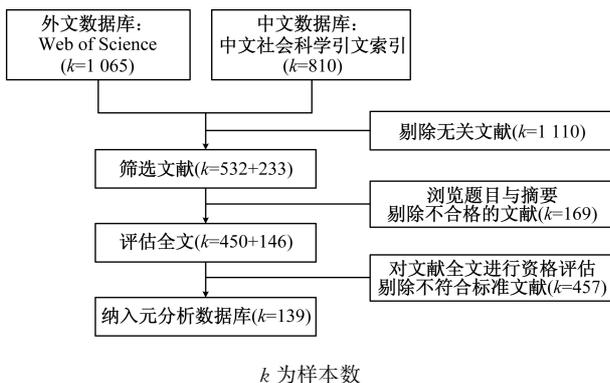


图1 文献检索与筛选流程

### 2.2.2 文献编码

对所收录文献中的样本基本信息和效应值进行编码,将文献中的信息转化成元分析软件可以识别的编码信息,包括研究描述项(文献题目、作者、发表期刊等)和效应值统计项(效应值和样本量)。其中,文献变量编码标准如下:①将价值共创作为因变量,将所有前因变量和结果变量进行划分与合

并,不同的文献对于变量的命名或定义可能有所不同,通过查阅文献中的相关定义或者访谈、问卷提纲中的信息进行甄别;②对具有同一上位概念的影响因素进行合并,如企业主体特征中的形象塑造能力因素包括企业品牌知名度、企业形象、企业社会责任表现、社会认同等;③效应值合并的变量数量至少为3的影响因素才纳入研究,将出现频率较少的影响因素剔除。

为避免编码过程中出现主观性失误,进行了多次独立编码,并咨询了相关领域的专家,讨论过后达成共识。在上述编码基础上,根据价值共创活动的整合属性,再结合已有的价值共创相关研究,将价值共创的前因变量划分为4个维度特征,分别为企业主体特征、顾客主体特征、交互特征和环境特征,其中共包含18类影响因素(表1)。

将价值共创的结果变量划分为3个层次,分别为企业层次、顾客层次与交互层次,其中共包含6类影响因素(表2)。

企业层面从企业的角度出发,描述了价值共创活动为企业带来的影响,包括企业的创新能力以及财务绩效。顾客层面从顾客的角度出发,描述了价值共创活动对顾客带来的影响,包括对顾客认知与行为的影响以及顾客所感受到或得到的情感与价值。交互层面体现了价值共创活动给主体间交互所带来的影响,主要关系到主体间的交互强度。

最后,在收录的139篇文献、141个独立研究样本中,得到461个效应值。根据上述文献研究与分析,价值共创的前因及结果变量的元分析框架如图2所示。

## 3 研究结果

使用CMA3.0专业版软件进行元分析,主要步骤包括数据录入、偏倚分析、异质性检验、选择分析模型和研究结果分析。在数据录入过程中,CMA3.0元分析软件会对相关系数 $r$ 进行Fisher's  $Z$ 转换,以保证数据的稳健性,将转化过后的相关系数 $r_z$ 作为效应值进行分析。偏倚分析可以验证元分析样本的有效性和可信度。对效应值 $r_z$ 进行异质性检验可以度量元分析样本在研究方法、样本选取、场景设计等方面的差异,为后续选择分析模型提供基础和依据。元分析的分析模型包括固定效应模型和随机效应模型,选择合适的分析模型后即可对元分析样本进行综合分析。元分析结果如表3所示。

表 1 价值共创前因变量关系研究

研究视角	代表性文献	前因变量	维度特征归纳
企业主体特征	Liu 和 Huang <sup>[16]</sup> 、Luu <sup>[17]</sup> 等	企业社会责任、道德管理、企业真实性、企业形象、社会使命导向、可持续发展导向、社会认同	形象塑造能力
	符加林等 <sup>[5]</sup> 、王丽平和褚文倩 <sup>[18]</sup> 、Al-Omouh 等 <sup>[19]</sup>	创新氛围、创新金融、创新能力、创新性、合作创新绩效、生态创新、绿色创新战略、企业创新导向、企业研发能力、数字技术、数字推动、协同创新	技术创新能力
	周舜怡等 <sup>[20]</sup> 、王丽平和褚文倩 <sup>[18]</sup> 、Caputo 等 <sup>[21]</sup>	互惠替代学习、共享心智模式、绿色知识、知识创造、知识获取、知识文档、知识协作、知识应用、知识整合、知识转移	激活知识能力
	成琼文和赵艺璇 <sup>[22]</sup> 、Hadaya 和 Cassivi <sup>[23]</sup> 、Wu 等 <sup>[24]</sup>	并购模式、电子供应链协作、服务供应链集成、供应链敏捷性、供应链协同系统、共同生产、合作模式、集群关系网路、资源互动能力、资源相互依存	产业集成能力
	马双等 <sup>[3]</sup> 、李雷等 <sup>[25]</sup> 、Martinez 等 <sup>[26]</sup>	电子服务质量、风险管理、服务氛围、服务努力、服务效率、服务质量、关系服务质量、运营优势、专业化管理、人力资源管理	服务运营能力
顾客主体特征	涂科等 <sup>[27]</sup> 、马双等 <sup>[3]</sup> 、Kumari 和 Biswas <sup>[28]</sup>	感知线下态度、感知个性化、感知互动性、感知社会支持、感知线下行为、感知在线反应性、感知在线沟通、感知公平、归属感、组织支持	感知支持能力
	Kumari 和 Biswas <sup>[28]</sup> 、Lee 和 Kim <sup>[29]</sup> 、Ren 等 <sup>[30]</sup>	感知服务质量、感知价值、感知有用性、功能体验价值、满意度、情感价值、情感体验价值、娱乐价值	感知价值能力
	Zhang 和 Chen <sup>[31]</sup> 、Barrutia 等 <sup>[32]</sup> 、Nadeem 等 <sup>[33]</sup>	顾客技能、顾客认知、顾客社会专业知识、客户能力、客户知识、伦理认知	专业知识能力
	杨学成和涂科 <sup>[34]</sup> 、Wu 等 <sup>[35]</sup> 、Shulga 等 <sup>[36]</sup>	承诺、对企业的信任、顾客忠诚、品牌信任、信任倾向、信任	顾客信任程度
	严建援等 <sup>[37]</sup> 、王海花等 <sup>[38]</sup> 、Nadeem 等 <sup>[39]</sup>	个人整合需求、顾客对产品的依赖程度、客户对供应商的依赖、认知需求、社会整合需求、享乐需求、结果期望、结果预期、经验预期	自身需求强度
交互特征	杨一翁等 <sup>[40]</sup> 、Akhmedova 等 <sup>[41]</sup> 、Wang 等 <sup>[42]</sup>	道德风险成本、互动环境、平台安全、平台可靠性、隐私/安全风险、隐私控制	交互安全性
	Ren 等 <sup>[30]</sup> 、Akhmedova 等 <sup>[41]</sup> 、Frempong 等 <sup>[43]</sup>	便利条件、基于网络的平台、平台便利性、平台响应性、无处不在的连接、信息搜寻成本	交互便利性
	符加林等 <sup>[5]</sup> 、Laud 等 <sup>[44]</sup> 、Sales 等 <sup>[45]</sup>	成为会员时间、顾客反馈、顾客关系、顾客契合、关系、关系品质、关系质量、合拍享受、行为匹配	交互契合度
环境特征	成琼文和赵艺璇 <sup>[22]</sup> 、Tajvidi 等 <sup>[46]</sup> 、Nadeem 等 <sup>[33]</sup>	环境动力、集群环境、社会结构保障、社会支持、社区氛围、市场环境	外部支持
	Akhmedova 等 <sup>[41]</sup> 、Wang 等 <sup>[42]</sup>	客户与同行服务提供商的互动、社会主观规范、外在主观规范、协作规范、行业竞争环境	外部压力

表 2 价值共创结果变量关系研究

研究视角	代表性文献	结果变量	维度特征归纳
企业层面	符加林等 <sup>[5]</sup> 、谢礼珊等 <sup>[47]</sup> 、Cheng 等 <sup>[48]</sup>	创新绩效、服务创新、渐进式创新、绿色创新、集群动态能力、突破式创新、员工创新行为、用户创新绩效	创新能力
	杨一翁等 <sup>[40]</sup>	公司利润、品牌资产、交叉销售/追加销售、品牌绩效、企业绩效、商业利益、销售表现	财务绩效
顾客层面	田虹等 <sup>[4]</sup> 、Nadeem 和 Salo <sup>[49]</sup>	顾客知识获取、顾客知识转化应用、顾客角色准备度、外部激励感知、消费者对企业社会责任的认知、自我效能感	顾客认知
	孙永波等 <sup>[50]</sup>	采用人工智能的意向、购买意愿、顾客忠诚、绿色购买行为、品牌忠诚度、品牌钟爱、探究行为、应用内购买意愿、优良展示行为	顾客行为
	杨一翁等 <sup>[40]</sup> 、孙永波等 <sup>[50]</sup> 、Nadeem 和 Salo <sup>[49]</sup> 等	感知价值、共创体验、顾客满意、顾客体验、经济满意度、品牌权益、情感性感知价值、社会满意度、使用意愿、体验价值、享乐价值、心理所有权、延续意向、知识价值	情感与价值
交互层面	孙永波等 <sup>[50]</sup> 、Shulga 等 <sup>[36]</sup> 、Ren 等 <sup>[30]</sup>	承诺、持续使用意愿、顾客契合、关系质量、互动、伙伴关系质量、品牌参与、信任	交互强度

表3 效应值异质性检验及元分析结果

变量	样本数	Q	异质性		Tan-squared			效应值				95%置信区间		双尾检验	
			$df(Q)$	P	$I^2/\%$	Tan-squared	标准误	方差	Tau	点估计	下限	上限	Z	P	
企业主体特征	企业年龄	19.334	5	0.002	74.139	0.008	0.007	0.000	0.091	0.021	-0.064	0.105	0.476	0.634	
	企业规模	160.296	8	0.000	95.009	0.049	0.028	0.001	0.222	-0.025	-0.174	0.125	-0.326	0.745	
	企业资本	67.448	7	0.000	89.622	0.031	0.019	0.000	0.175	0.716	0.587	0.845	10.903	0.000	
	形象塑造能力	105.467	12	0.000	88.622	0.011	0.006	0.000	0.105	0.476	0.414	0.538	14.995	0.000	
	技术创新能力	823.343	13	0.000	98.421	0.201	0.082	0.007	0.448	0.279	0.042	0.516	2.308	0.021	
	激活知识能力	310.414	11	0.000	96.456	0.111	0.057	0.003	0.334	0.424	0.230	0.617	4.286	0.000	
	产业集成能力	528.421	20	0.000	96.215	0.090	0.031	0.001	0.301	0.441	0.310	0.573	6.570	0.000	
	服务运营能力	2359.215	55	0.000	97.659	0.088	0.024	0.001	0.297	0.461	0.382	0.541	11.397	0.000	
	感知支持能力	1468.221	28	0.000	98.093	0.124	0.035	0.001	0.352	0.641	0.511	0.770	9.693	0.000	
	感知价值能力	833.800	44	0.000	94.723	0.050	0.012	0.000	0.223	0.550	0.482	0.617	16.041	0.000	
顾客主体特征	专业知识能力	1066.019	33	0.000	96.904	0.050	0.016	0.000	0.224	0.553	0.476	0.630	14.042	0.000	
	顾客信任程度	424.816	21	0.000	95.057	0.040	0.017	0.000	0.201	0.550	0.464	0.637	12.426	0.000	
	自身需求强度	803.005	22	0.000	97.260	0.100	0.040	0.002	0.316	0.516	0.384	0.648	7.681	0.000	
	交互安全性	253.445	6	0.000	97.633	0.145	0.089	0.008	0.381	0.334	0.048	0.620	2.286	0.022	
	交互便利性	79.182	5	0.000	93.685	0.046	0.032	0.001	0.215	0.592	0.414	0.770	6.524	0.000	
	交互契合度	1993.090	45	0.000	97.742	0.107	0.027	0.001	0.326	0.463	0.367	0.559	9.475	0.000	
	外部压力	127.375	5	0.000	96.075	0.081	0.054	0.003	0.284	0.472	0.240	0.704	3.989	0.000	
环境特征	外部支持	532.336	8	0.000	98.497	0.208	0.107	0.012	0.456	0.480	0.180	0.781	3.136	0.002	
	创新能力	199.713	11	0.000	94.492	0.069	0.033	0.001	0.263	0.582	0.429	0.736	7.428	0.000	
	财务绩效	276.733	9	0.000	96.748	0.091	0.048	0.002	0.301	0.572	0.381	0.762	5.877	0.000	
企业层面	顾客认知	129.981	5	0.000	96.153	0.085	0.057	0.003	0.292	0.713	0.474	0.951	5.850	0.000	
	顾客行为	121.659	12	0.000	98.930	0.194	0.101	0.010	0.440	0.651	0.409	0.892	5.289	0.000	
顾客层面	情感与价值	675.456	33	0.000	95.114	0.070	0.021	0.000	0.265	0.714	0.622	0.807	15.139	0.000	
	交互强度	34.614	9	0.000	73.999	0.015	0.011	0.000	0.121	0.713	0.622	0.805	15.333	0.000	

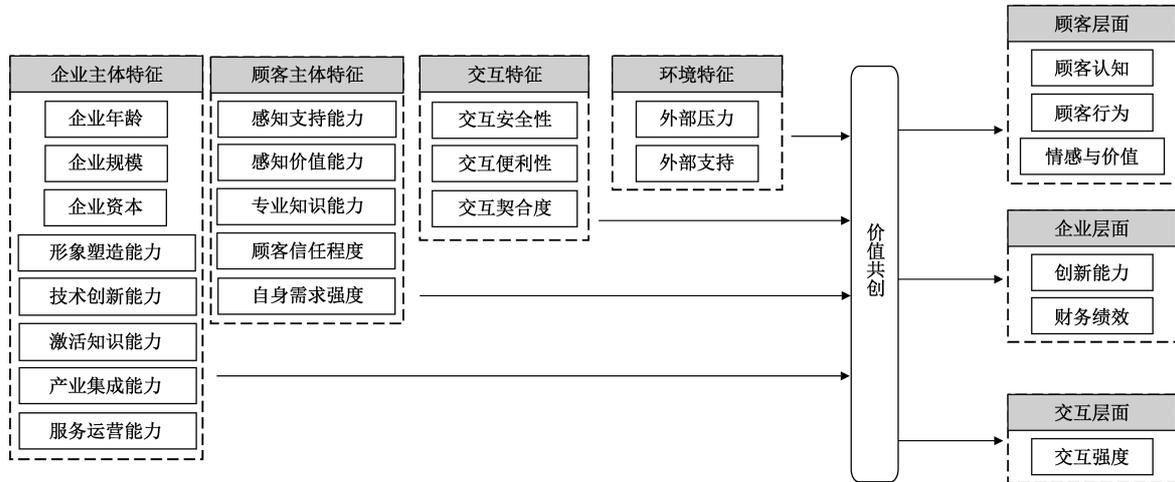


图2 企业价值共创的前因及结果变量的元分析框架

### 3.1 发表偏倚检验

发表偏倚指那些研究结论存在显著关系的研究比研究结论为不存在显著关系的研究更容易被发表。元分析样本不存在发表偏倚,其结果才更具有代表性,本文采用失效安全系数来检验发表偏倚。根据 Rothstein<sup>[51]</sup> 的观点,当失效安全系数大于  $5k+10$  时( $k$  为样本数),则不存在发表偏倚。

通过 CMA 软件检验其失安全系数发现,企业年龄与企业规模的失安全系数极小,且与价值共创之间不存在显著关系。说明已发表的文献可能夸大了这两个变量对价值共创的影响。而且在相关研究中,虽然经常把这两个变量作为控制变量,但与企业、顾客主体之间的价值共创关联并不显著。其他变量经过检验发现其失安全系数均大于  $5k+10$  ( $k$  为样本数),例如企业资本的失安全系数为 2 358,企业形象塑造能力的失安全系数为 6 031,说明这些变量与价值共创的相关关系较为稳健,不存在发表偏倚。

### 3.2 异质性检验

选取  $Q$  统计量和  $I^2$  统计量指标来检验各研究的异质性。 $Q$  统计量能表示各研究变异的标准化加权平方和, $I^2$  统计量能表示观察到的研究间变异所占的比例。 $I^2=0$  表示无异质性, $I^2=0\sim 40\%$  表示具有轻度异质性, $I^2=40\%\sim 60\%$  表示具有中度异质性, $I^2=60\%\sim 75\%$  表示具有较大异质性,当  $I^2>75\%$ ,则表示具有高异质性。

由表 3 可以看出,除了企业年龄(前因变量)和交互强度(结果变量), $Q$  均在 0.1 的水平上显著,且  $I^2$  均大于 75%。例如企业技术创新能力(前因变量)的  $Q=823.343$  ( $P<0.01$ ),说明各文献之间具有异质

性, $I^2=98.421\%$ ,说明 98.421% 的观察变异源自于效应值的真实差异,1.579% 的观察变异源自随机误差。其他变量的异质性分析同上。根据  $Q$  统计量和  $I^2$  统计量的检验结果表明,纳入本研究元分析数据库的研究样本之间具有很强的异质性,因此选择随机效应模型来进行元分析效应值的检验。

### 3.3 效应值分析

采用 Cohen<sup>[52]</sup> 提出的判别标准来划分变量效应值的相关程度: $|r|\leq 0.1$  表示无相关关系, $0.1\leq |r|<0.3$  表示低强度相关, $0.3\leq |r|<0.5$  表示中等强度相关, $|r|\geq 0.5$  表示高强度相关。根据异质性检验的结果,采用随机效应模型来检验各变量的整体效应值。

#### 3.3.1 价值共创前因变量元分析检验

##### 1) 企业主体特征

参考表 3 中的数据结果,企业年龄、企业规模和企业的技术创新能力与价值共创之间不存在显著关系,企业资本、形象塑造能力、激活知识能力、产业集成能力以及服务运营能力与价值共创之间均存在显著的正相关关系。其中企业资本( $r=0.716$ ,  $P<0.01$ )为高强度相关,说明拥有雄厚资本(人力资本、组织资本、客户资本、社会资本等)的企业可以为价值共创提供坚实的基础,并有效助力价值共创活动的推进。企业形象塑造能力( $r=0.476$ ,  $P<0.01$ )、激活知识能力( $r=0.424$ ,  $P<0.01$ )、产业集成能力( $r=0.441$ ,  $P<0.01$ )以及服务运营能力( $r=0.461$ ,  $P<0.01$ )为中等强度相关,说明企业主体的真实程度、社会对企业的信任程度、企业形象的优良程度对价值共创影响显著,长效可持续的价值创造源自品牌效应的显现,将品牌文化通过口碑

效应转变为品牌价值,可以提升品牌核心竞争力<sup>[53]</sup>。企业对各主体显性、隐性知识的集成、激活能力和对知识的使用方式都会对价值共创产生较为显著的影响。主体企业对整个产业链的集成能力,与合作商的良性的合作模式也会促进价值共创活动的进行。

#### 2) 顾客主体特征

顾客主体的感知支持能力( $r=0.641, P<0.01$ )、感知价值能力( $r=0.550, P<0.01$ )、专业知识能力( $r=0.553, P<0.01$ )、顾客信任程度( $r=0.550, P<0.01$ )和自身需求强度( $r=0.516, P<0.01$ )和价值共创之间均存在显著的正相关关系,且为高强度相关。说明在顾客在参与价值共创活动过程中,获得的信息、社会、认知、享乐等价值越丰富,所感知到的产品、服务质量,综合效益和自我价值实现越具体,就越能积极、主动地参与价值共创活动,带来更多价值。另外,顾客的个人认知水平,专业知识水平都会对价值共创产生显著作用,顾客对企业主体的高信任度能在进行价值共创活动时协调各主体之间关系并提供便利。顾客自身的情感、物质等需求会在价值共创活动中提供强劲的推动力。值得注意的是,顾客主体特征的五个因素均与价值共创有着高强度相关,说明顾客主体在价值共创的活动中扮演的角色十分重要,对价值共创活动的影响巨大。

#### 3) 交互特征

交互特征中,交互安全性与价值共创之间不存在显著关系,主体间的交互便利性( $r=0.414, P<0.01$ )与交互契合度( $r=0.367, P<0.01$ )均存在显著的正相关关系,且都为中等强度相关。说明主体交互平台的效能、便利程度等因素很大程度上决定了价值共创活动推进的速率。另外,主体间关系、结构的嵌入程度,主体间的依赖程度、互动的密集程度都会对其价值共创产生显著影响。主体间关系越亲密,合拍程度越高、知识文化等方面越协同、目标越统一,就越能产生价值共创机会并有效推进双方共创活动。主体间的经济、信息、人力等投资以及主体间各层的合作方式也会影响其价值共创。主体间知识、信息等资源的互补程度会对双方的价值共创活动带来一定的助力作用,但其助力程度较弱。

#### 4) 环境特征

环境特征中,外部压力( $r=0.240, P<0.01$ )与价值共创之间存在显著的正相关关系,为低强度相

关,说明在价值共创过程中,主体所处环境制度的规范性、完善程度以及竞争企业所带来的竞争压力都会对该企业的价值共创活动产生一定的影响,其压力一部分会转化为动力促使企业与顾客进行互动以产生价值。外部支持( $r=0.180, P<0.01$ )与价值共创也存在低强度相关,说明企业价值共创所处社会的结构保障程度、各种外界辅助机构的支持程度都会对主体间的价值共创产生影响,制度环境所提供的动力也会一定程度上助力价值共创活动的顺利推进。

### 3.3.2 价值共创结果变量元分析检验

#### 1) 企业层面

元分析结果表明,价值共创活动显著提升了企业的创新能力( $r=0.429, P<0.01$ )与财务绩效( $r=0.381, P<0.01$ ),且其相关程度都为中等强度相关,说明价值共创活动对企业的创新绩效、绿色创新能力,甚至员工个体的创新能力都有帮助。而且通过价值共创活动,可以直接或者间接地增加企业的资产,提高企业利润,并且稳固与顾客的供销关系,从而提高企业的核心竞争力并获得更多顾客和市场。

#### 2) 顾客层面

价值共创活动对顾客层面的影响也十分显著,在价值共创的结果变量中,顾客认知( $r=0.474, P<0.01$ )、顾客行为( $r=0.409, P<0.01$ )、顾客情感与价值( $r=0.622, P<0.01$ )都因为价值共创活动产生了显著提升。其中,顾客情感与价值为高强度相关,说明价值共创活动对顾客所获得的情感体验有着关键的作用,对顾客所获得的价值也十分重要,包括其经济价值、社会价值以及企业或者品牌的权益价值。价值共创活动对顾客的认知和行为都呈中等强度相关,说明通过价值共创活动,顾客自身知识和素质都会得到提升,甚至顾客自身对社会和企业的责任感也会相应提升。另外,越频繁、强度越高的价值共创活动越能提升顾客的满意度、忠诚度以及持续与企业互动产生价值的意愿。

#### 3) 交互层面

价值共创活动对交互强度( $r=0.622, P<0.01$ )的作用十分显著,并且为高强度相关,说明价值共创活动会增进主体间的契合程度,加强企业和顾客的关系质量,从而使主体间的联系更加密切。该现象也会反向促进价值共创,使整个价值共创过程形成良性循环,增强顾客持续合作的同时,提升价值质量。

### 3.4 元分析结果讨论

元分析结果如表4所示,在企业主体特征方面,企业资本对价值共创的影响为高强度相关。企业的技术创新能力对主体间的价值共创影响并不显著,针对对该维度因素的实证研究结果也表现出了明显的差异性,可能与研究背景的不同,研究变量的差异有关。顾客主体特征的5个维度都与价值共创之间高强度相关。可以看出顾客方面的各个特征对价值共创活动的重要性十分突出。在交互特征方面,主体间交互的便利性对价值共创的影响为高强度相关,但是主体间的交互安全性与价值共创之间的关系并不显著。可能是因为顾客与企业对价值共创活动中隐私风险的重视程度有差异,对各方面成本的感知也有所不同。环境特征方面,外部的支持和压力与价值共创之间的关系都为中等强度相关。此外,也发现这两者之间会有一定的互相转化、促进作用。

在结果变量的三个层面中,本文划分的6个变量都与价值共创显著强相关。说明价值共创不管对企业、顾客还是主体间的交互都有着显著正向影响,推进企业、顾客间价值共创活动的高效进行对各主体都有益处。企业可以提高其创新能力和财务绩效,顾客可以提高自身认知、增强互动行为并且收获情感与价值体验,更可以反向促进主体间的交互强度形成良性循环。

表4 综合样本下元分析结果

前因、结果变量		相关系数	显著性	强度关系	
前因变量	企业主体特征	企业年龄	0.021	不显著	—
		企业规模	-0.025	不显著	—
		企业资本	0.716	显著	高强度
		形象塑造能力	0.476	显著	中等强度
		技术创新能力	0.279	不显著	—
		激活知识能力	0.424	显著	中等强度
		产业集成能力	0.441	显著	中等强度
	顾客主体特征	服务运营能力	0.461	显著	中等强度
		感知支持能力	0.641	显著	高强度
		感知价值能力	0.550	显著	高强度
		专业知识能力	0.553	显著	高强度
		顾客信任程度	0.550	显著	高强度
	交互特征	自身需求强度	0.516	显著	高强度
		交互安全性	0.334	不显著	—
		交互便利性	0.592	显著	高强度
	环境特征	交互契合度	0.463	显著	中等强度
		外部压力	0.472	显著	中等强度
外部支持		0.480	显著	中等强度	
结果变量	企业层面	创新能力	0.582	显著	高强度
		财务绩效	0.572	显著	高强度
	顾客层面	顾客认知	0.713	显著	高强度
		顾客行为	0.651	显著	高强度
		情感与价值	0.714	显著	高强度
	交互层面	交互强度	0.713	显著	高强度

## 4 结论

### 4.1 研究结论

本文在综合分析有关价值共创文献的基础上,识别归纳了价值共创的前因与结果,并利用元分析方法,得出相关变量的综合效应值与强度关系。研究结论如下:首先,在企业主体方面,企业拥有的各方面资本对主体间价值共创活动的影响高强度相关,企业的技术创新能力对主体间的价值共创活动影响并不显著。其次,在顾客主体方面,顾客的感知支持、价值能力、专业知识能力、自身需求强度以及对企业的信任程度都显著影响主体间价值共创活动且高强度相关。主体间交互方面,主体间交互的便利性对主体间价值共创活动的影响为高强度相关,但主体间交互的安全性与价值共创之间的关系并不显著。最后,主体间的价值共创活动显著影响企业创新能力和财务绩效,顾客认知水平、顾客行为、情感与价值体验以及主体间交互的强度,且都为高强度相关。

### 4.2 理论贡献

(1)本文整合总结了价值共创相关实证文献,提出了分析价值共创前因与结果的元分析框架。将价值共创的前因与结果分别划分为4个特征(企业主体特征、顾客主体特征、交互特征、环境特征)与3个层面(企业层面、顾客层面、交互层面),有效避免价值共创概念与维度识别、划分不清的问题。有学者利用文献计量分析构建了价值共创的知识体系并划分了其前因与结果的特征维度<sup>[12]</sup>。本文在这些描述性综述文献的基础上,分析大量实证文献,使价值共创的前因与结果更加明晰。

(2)利用元分析方法,根据Cohen<sup>[52]</sup>提出的关系强度判断标准,得出了价值共创与各个变量之间精确的关系强度,为未来研究提供了理论参考。在有关企业资本与价值共创关系的研究中,有学者指出有效利用组织资本可以为公司建立更好的业务流程,并为其组织创造更多价值。<sup>[54]</sup>钟振东和唐守廉<sup>[55]</sup>从不同的视角验证了顾客参与价值共创的重要性。田虹等<sup>[4]</sup>、Nadeem Salo<sup>[49]</sup>从价值共创带来的结果切入,发现价值共创活动对企业、顾客、及主体间交互的各方面能力都有重要意义。在综合各实证研究基础上,得出了更加精确的平均效应值,更具有说服力。

(3)利用元分析方法对结论不一致的各项独立研究进行综合分析,归纳这些独立研究结果所反映的共同效应,得出更具普适性的研究结论。在价值

共创研究领域中,由于研究视角、方法、设计等不同,针对同一因素或问题所做的研究得出了不一致的结果。在企业技术创新能力与价值共创关系的研究中,学者研究了企业创新氛围、企业创新导向、企业创新和协同创新能力和价值共创之间的关系,认为技术创新能力和价值共创之间有正相关性,但是也有学者发现企业的研发能力与价值共创之间存在负向关系。<sup>[6]</sup>利用元分析方法得出企业技术创新能力对主体间价值共创的作用并不显著。同样,在大量实证文献研究基础上,得出主体间交互的安全性对主体间的价值共创影响并不显著。这些是单一的实证研究难以做到的。

### 4.3 研究局限与展望

受元分析方法的限制,研究样本均为实证类研究,案例、综述研究等缺乏数据的文献均无法纳入本研究。同时,由于元分析技术对实证研究结果数量的要求,对某些特定变量的研究样本不足三个,无法纳入元分析中,可能造成部分研究的遗漏,导致元分析结果精确度有一定程度的降低。未来可综合使用质性元分析等方法,进一步拓展样本来源。另外,由于元分析只能分析线性关系,因此本文未对更复杂的曲线关系或集合关系进行讨论。未来的研究可以进一步探索变量之间的曲线或组态关系。

### 参考文献

- [1] PRAHALAD C K, RAMASWAMY V. Co-opting customer competence[J]. *Harvard Business Review*, 2000, 78(1): 79-90.
- [2] MERZ M A, ZARANTONELLO L, GRAPPI S. How valuable are your customers in the brand value co-creation process? The development of a customer co-creation value (CCCV) scale[J]. *Journal of Business Research*, 2018, 82: 79-89.
- [3] 马双, 谷慧敏, 杨志勇. 新服务开发中顾客参与价值共创带来的协调复杂性: 服务氛围及顾客不公平性的调节效应[J]. *管理评论*, 2019(9): 11-19.
- [4] 田虹, 田佳卉, 张亚秋. 顾客参与价值共创、顾客知识转移与企业二元创新[J]. *科技进步与对策*, 2022, 39(8): 121-130.
- [5] 符加林, 张依梦, 闫艳玲, 等. 顾客契合与企业创新绩效: 价值共创和创新氛围的作用[J]. *科研管理*, 2022, 43(11): 93-102.
- [6] 米俊, 杜泽民. 以价值共创为中介的集群发展对军民融合产业园区内企业绩效影响及发展路径研究——基于山西省长治市军民融合园区样本的调查[J]. *商业研究*, 2019(5): 69-75.
- [7] 樊正午, 宋红娟. 酒店无接触服务网评信息对顾客价值共创的影响研究[J]. *科技和产业*, 2023, 23(4): 102-107.
- [8] HEINONEN K, STRANDVIK T, MICKELSSON K J, et al. A customer-dominant logic of service[J]. *Journal of Service Management*, 2010, 21(4): 531-548.
- [9] 吴冬青. 产业集群企业虚拟转型中跨界搜索对持续创新的影响——基于价值共创的中介作用[J]. *科技和产业*, 2023, 23(17): 71-79.
- [10] 胡宏东, 邹愿, 张宇琪, 等. 价值共创视角下体育非物质文化遗产与旅游资源融合研究[J]. *科技和产业*, 2022, 22(6): 84-89.
- [11] BHARTI K, AGRAWAL R, SHARMA V. Literature review and proposed conceptual framework[J]. *International Journal of Market Research*, 2015, 57(4): 571-604.
- [12] 张洪, 鲁耀斌, 张凤娇. 价值共创研究述评: 文献计量分析及知识体系构建[J]. *科研管理*, 2021, 42(12): 88-99.
- [13] 杨杰, 付渝婷, 张昱城, 等. 谦逊型领导与员工主动行为关系及其潜在调节效应的元分析研究[J]. *管理学报*, 2023, 20(11): 1638-1648.
- [14] 池毛毛, 刘姝君, 蔡志慧, 等. IT匹配在IT治理和企业绩效间的中介作用和边界条件研究: 基于元分析技术的探索[J]. *南开管理评论*, 2021, 24(3): 115-129.
- [15] 郭文臣, 陈安琪. 组织人力资本研究元分析[J]. *科研管理*, 2022, 43(11): 191-199.
- [16] LIU C H S, HUANG C E. Discovering differences in the relationship among social entrepreneurial orientation, extensions to market orientation and value co-creation; the moderating role of social entrepreneurial self-efficacy[J]. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 2020, 42: 97-106.
- [17] LUU T T. CSR and customer value co-creation behavior: the moderation mechanisms of servant leadership and relationship marketing orientation[J]. *Journal of Business Ethics*, 2019, 155: 379-398.
- [18] 王丽平, 褚文倩. 领先优势状态、价值共创与用户创新绩效: 心理授权的调节作用[J]. *中国科技论坛*, 2018(3): 19-28.
- [19] AL-OMOUSH K S, DE LUCAS A, DEL VAL M T. The role of e-supply chain collaboration in collaborative innovation and value-co creation[J]. *Journal of Business Research*, 2023, 158: 113647.
- [20] 周舜怡, 苏中兴, 闫佳祺, 等. 柔性组织中成员间互惠替代学习对企业价值共创的影响研究[J]. *科学学与科学技术管理*, 2021, 42(11): 158-177.
- [21] CAPUTO F, GARCIA P A, CILLO V, et al. A knowledge-based view of people and technology: directions for a value co-creation-based learning organisation[J]. *Journal of Knowledge Management*, 2019, 23(7): 1314-1334.

- [22] 成琼文, 赵艺璇. 企业核心型开放式创新生态系统价值共创模式对价值共创效应的影响——一个跨层次调节效应模型[J]. 科技进步与对策, 2021, 38(17): 87-96.
- [23] HADAYA P, CASSIVI L. Joint collaborative planning as a governance mechanism to strengthen the chain of IT value co-creation[J]. *The Journal of Strategic Information Systems*, 2012, 21(3): 182-200.
- [24] WU L W, ROUYER E, WANG C Y. Value co-creation or value co-destruction: co-production and its double-sided effect[J]. *International Journal of Bank Marketing*, 2022, 40(4): 842-864.
- [25] 李雷, 简兆权, 杨怀珍. 在电子服务环境下如何实现价值共创: 一个有中介的交互效应模型[J]. 管理工程学报, 2018, 32(2): 34-43.
- [26] MARTÍNEZ M A, CEGARRA N J G, GARCIA P A, et al. Active listening to customers: eco-innovation through value co-creation in the textile industry[J]. *Journal of Knowledge Management*, 2023, 27(7): 1810-1829.
- [27] 涂科, 杨学成, 苏欣, 等. 共享经济中供应用户角色压力对持续价值共创行为的影响[J]. 南开管理评论, 2020, 23(6): 88-98.
- [28] KUMARI N, BISWAS A. Does m-payment service quality and perceived value co-creation participation magnify m-payment continuance usage intention? Moderation of usefulness and severity[J]. *International Journal of Bank Marketing*, 2023, 41(6): 1330-1359.
- [29] LEE A R, KIM K K. Customer benefits and value co-creation activities in corporate social networking services [J]. *Behavior & Information Technology*, 2018, 37(7): 675-692.
- [30] REN S J, HU C, NGAI E W T, et al. An empirical analysis of inter-organizational value co-creation in a supply chain: a process perspective[J]. *Production Planning & Control*, 2015, 26(12): 969-980.
- [31] ZHANG X, CHEN R. Examining the mechanism of the value co-creation with customers[J]. *International Journal of Production Economics*, 2008, 116(2): 242-250.
- [32] BARRUTIA J M, PAREDES M R, ECHEBARRI A C. Value co-creation in e-commerce contexts: does product type matter? [J]. *European Journal of Marketing*, 2016, 50(3/4): 442-463.
- [33] NADEEM W, JUNTUNEN M, SHIRAZI F, et al. Consumers' value co-creation in sharing economy: the role of social support, consumers' ethical perceptions and relationship quality[J]. *Technological Forecasting and Social Change*, 2020, 151: 119786.
- [34] 杨学成, 涂科. 信任氛围对用户契合的影响——基于共享经济背景下的价值共创视角[J]. 管理评论, 2018, 30(12): 164-174.
- [35] WU L W, WANG C Y, ROUYER E. The opportunity and challenge of trust and decision-making uncertainty: managing co-production in value co-creation[J]. *International Journal of Bank Marketing*, 2020, 38(1): 199-218.
- [36] SHULGA L V, BUSSER J A, BAI B, et al. The reciprocal role of trust in customer value co-creation [J]. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 2021, 45(4): 672-696.
- [37] 严建援, 乔艳芬, 秦凡. 产品创新社区不同级别顾客的价值共创行为研究——以 MIUI 社区为例[J]. 管理评论, 2019, 31(2): 58-70.
- [38] 王海花, 谭钦瀛, 李焯. 间接互动对在线知识社区知识共享意愿影响研究——基于价值共创和价值共毁的整合视角[J]. 软科学, 2022, 36(10): 138-144.
- [39] NADEEM W, JUNTUNEN M, HAJLI N, et al. The role of ethical perceptions in consumers' participation and value co-creation on sharing economy platforms[J]. *Journal of Business Ethics*, 2021, 169: 421-441.
- [40] 杨一翁, 涂剑波, 李季鹏, 等. 互动情境下服务型企业提升品牌资产的路径研究——顾客参与价值共创的中介作用和自我效能感的调节作用[J]. 中央财经大学学报, 2020(9): 107-119.
- [41] AKHMEDOVA A, MAS-MACHUCA M, MARIMON F. Value co-creation in the sharing economy: the role of quality of service provided by peer[J]. *Journal of Cleaner Production*, 2020, 266: 121736.
- [42] WANG X, TAJVIDI M, LIN X, et al. Towards an ethical and trustworthy social commerce community for brand value co-creation: a trust-commitment perspective [J]. *Journal of Business Ethics*, 2020, 167: 137-152.
- [43] FREMPONG J, CHAI J, AMPAW E M, et al. The relationship among customer operant resources, online value co-creation and electronic word-of-mouth in solid waste management marketing [J]. *Journal of Cleaner Production*, 2020, 248: 119228.
- [44] LAUD G, KARPEN I O. Value co-creation behaviour: role of embeddedness and outcome considerations [J]. *Journal of Service Theory and Practice*, 2017, 27(4): 778-807.
- [45] SALESVI V, GIL-SAURA I, GALLARZA M G. Comparing relationship of quality-satisfaction models: effects of B2B value co-creation[J]. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 2021, 49(7): 941-957.
- [46] TAJVIDI M, WANG Y, HAJLI N, et al. Brand value co-creation in social commerce: the role of interactivity, social support, and relationship quality[J]. *Computers in Human Behavior*, 2021, 115: 105238.
- [47] 谢礼珊, 赵强生, 关新华. 服务一线员工创新行为: 企业互动导向和顾客价值共创的驱动作用[J]. 中山大学学报(社会科学版), 2017, 57(2): 200-210.
- [48] CHENG R, TAO L, WANG Q, et al. The impact of value co-creation orientation on radical service innova-

- tion; exploring a serial mediation mechanism[J]. *International Journal of Production Economics*, 2023, 262: 108902.
- [49] NADEEM W, SALO J. Does value co-creation matter? Assessing consumer responses in the sharing economy [J]. *Information Technology & People*, 2024, 37(3): 1279-1304.
- [50] 孙永波, 丁沂昕, 王勇. 价值共创互动行为对品牌权益的作用研究 [J]. *外国经济与管理*, 2018, 40(4): 125-139.
- [51] ROSENTHAL R. The file drawer problem and tolerance for null results [J]. *Psychological Bulletin*, 1979, 86(3): 638.
- [52] COHEN J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences* [M]. London: Routledge, 2013.
- [53] 梁明杰, 马信春, 陆清翻, 等. 品牌认同视角下“生产商-经销商-终端商”价值共创的逻辑再构 [J]. *科技和产业*, 2021, 21(4): 187-193.
- [54] HAN Y, LI D. Effects of intellectual capital on innovative performance: the role of knowledge-based dynamic capability [J]. *Management Decision*, 2015, 53(1): 40-56.
- [55] 钟振东, 唐守廉, PIERRE V. 基于服务主导逻辑的价值共创研究 [J]. *软科学*, 2014, 28(1): 31-35.

## A Meta-analytic of the Antecedents and Consequences of Value Co-creation

WANG Kai, YANG Wei, DU Weijin

(School of Management, Hangzhou Dianzi University, Hangzhou 310018, China)

**Abstract:** The ongoing evolution of both the theory and practice of value co-creation has made investigating its antecedents and consequences a central focus within academic discourse. Nevertheless, extant literature reveals notable disparities in empirical findings. Consequently, a comprehensive meta-analysis was undertaken, encompassing 461 effect sizes derived from 139 studies and 141 independent samples. The primary objective was to synthesize and delineate the antecedents and ramifications that shape value co-creation. The analysis reveals that significant antecedents influencing value co-creation among stakeholders encompass 14 variables spanning four dimensions: enterprise characteristics, customer attributes, interaction modalities, and environmental factors. Concerning enterprise characteristics, the influence of corporate capital on value co-creation demonstrates a robust correlation, whereas the impact of technological innovation capability within enterprises on inter-stakeholder value co-creation is found to be nonsignificant. Across various dimensions of customer attributes, factors exhibit a high degree of correlation with value co-creation. Moreover, the study identifies a strong correlation between the convenience of inter-stakeholder interactions and value co-creation within interaction modalities. Furthermore, in examining the consequences of value co-creation, a significant correlation is observed with all outcome variables. More broadly applicable research insights are presented, thereby laying a robust groundwork for further comprehensive investigations into value co-creation.

**Keywords:** value co-creation; antecedent variables; outcome variables; meta-analysis