

---

# 资源与企业逆向物流能力间关系的实证研究： 以浙江省为例

孟丽君 张宝友 黄祖庆

(中国计量学院经济与管理学院, 浙江杭州 310018)

**【摘要】**以浙江省企业为例,运用相关分析的方法,寻求资源投入与企业逆向物流能力间的关系。研究结果表明,企业提升逆向物流能力的不同维度,所投入的资源侧重点不同,且资源的来源不局限于企业自身,也可以从外部合作伙伴处获得。

**【关键词】**逆向物流能力;资源;浙江

**【中图分类号】**r25923:r224

**【文献标识码】**A

**【文章编号】**1005-152x(2014)04-0226-03

## 1 引言

当前,我国经济发展与资源有限性的矛盾正日益显现。而逆向物流通过资源的再利用,在降低企业成本、提高企业长期盈利水平和竞争力等方面的优越性越发突显。越来越多的国内企业开始意识到逆向物流的重要性,并积极行动起来。企业逆向物流能力的高低正日益影响着企业的生存。正如美国物流管理协会的资深专家、南佛罗里达大学 James、教授所说:“公司对退货如何处置,已经成为一项标新立异的竞争战略,并正成为提高效率的全新领域。”而逆向物流在退回时间、地点、数量、质量等方面所表现出的高度不确定性,使得逆向物流的运作难度要远远高于传统正向物流。传统物流理论却无法帮助企业有效解决其在逆向物流运作中所遇到的问题。为此,迫切需要相应理论来指导企业提升逆向物流能力。

## 2 研究模型的提出

物流能力的研究始于 20 世纪 80 年代。就物流能力的构成要素,不同学者有着不同的看法。而逆向物流能力作为一类特殊的物流能力,已经开始受到诸多学者的重视。但现有研究就逆向物流能力的构成维度和要素并未达成共识(见表 1),成为了进一步理解逆向物流能力如何影响逆向物流绩效的瓶颈,阻碍了实证研究的展开。

---

**收稿日期:**2013-07-12

**基金项目:**浙江省教育厅科研项目“资源与企业逆向物流能力间关系的研究:来自浙江的实证”(Y2011222 巧);浙江省标准化与知识产权管理人文社科重点研究基地项目“企业逆向物流能力对逆向物流绩效的作用机理研究”(SIPMZ121);浙江省哲社重点研究基地“产业发展政策研究中心”和浙江省人文社科基地“管理科学与工程”资助

**作者简介:**孟丽君(1982-),女,浙江诸暨人,中国计量学院经济与管理学院讲师,博士,主要研究方向:物流管理。-226-

表1 逆向物流能力的代表性研究

代表学者	维度
Richey, Genehev, Daugherty (2005)	专用技术、逆向物流系统、流程正式化、流程弹性 <sup>[1]</sup>
Autry (2005)	退货处理能力、资产修复能力 <sup>[1]</sup>
Kannan, Pokharel, Kumar (2009)	质量、配送、逆向物流成本、拒绝率、技术能力、满足未来需要的能力、态度和意愿 <sup>[1]</sup>
Cheng, Lee (2010)	仓库管理能力、运输能力、IT管理能力、附加价值服务能力 <sup>[4]</sup>
马士华, 孟庆鑫 (2005)	物流系统的设施、车辆、信息系统影响逆向物流的处理量、处理速度、信息反馈等 <sup>[1]</sup>

在以上研究的基础之上,本文认为逆向物流能力更应当是一种动态的运作能力,具体表现为:逆向物流能力是企业利用自身的技能和知识、资产与其他企业合作,对产品退货的整个过程进行有效管理、或有效承担其中部分任务的能力。由于不同企业在整个逆向物流运作过程所承担角色的不同,其具体逆向物流能力构成要素也应当有所不同。在已有研究基础之上,本研究依据逆向物流运作所经过的各个环节,将逆向物流能力的构成要素划分为:客户退货流程的正式化、有效回收产品的能力、相应款项支付能力、技术能力、整个流程的弹性能力、IT 信息管理能力。其中客户退货流程的正式化意味着企业能准确说明其标准的逆向物流运作程序。例如,向客户提供指南,明确告诉客户退货产品是如何运输的、由谁支付运输成本以及将产品退到何处;有效回收产品的能力反映的是企业接受客户退货的工作效率,如时间、费用等;相应款项支付能力反映的是退货协议达成的容易程度、相应款项处理时间及支付时间的长短;技术能力反映了企业技术人员能力、再处理技术成熟度、执行逆向物流活动能力等,更强调对退回产品的再处理能力(可分别从质量和时间两维度来衡量),可进一步细分为拆卸能力、重新包装或重新贴标签的能力、再制造能力、重新装配能力;整个流程的弹性能力反映的是企业在应对逆向物流的高度不确定性上具有较高的可变性,如获得退货许可的难易程度、调整退回商品的回收计划、重新对再制造计划进行调整、允许客户退回超出其预期的产品数量等;逆向物流 IT 管理能力使得与客户的交易更加透明和顺畅,能有效收集客户信息和追踪退货产品的状态,反映的是企业用于逆向物流流程管理的相关信息技术的有效性。

就逆向物流活动的开展而言,企业实施逆向物流所需投入的资源可分为经济资源、技术资源和管理资源,且不同资源的投入对逆向物流能力的影响程度均有所不同;而资源投入作为形成逆向物流能力的基础,并不会直接对逆向物流绩效产生影响。由此可见,逆向物流背景下仍存在“资源—能力—绩效”这一关系。而不同物流能力构成要素对企业的重要性程度有所不同(别,这意味着资源投入要有侧重点,明确用于提高某个或某些逆向物流能力构成要素,因此需要明确不同资源投入与逆向物流能力各要素之间的关系。

因此,基于学者就资源与传统物流能力间关系的研究结果,本研究构建“资源—企业逆向物流能力”的概念模型,如图 1 所示。本文在文献<sup>①</sup>(该研究将资源分为:经济资源、管理资源和技术资源)基础上,依据资源所处位置的不同,将资源划分为组织内资源与组织间资源两维度,以进一步探讨处于逆向供应链网络中的企业是否可以利用于企业合作关系之上的“组织间资源”来有效提升企业自身的逆向物流能力。

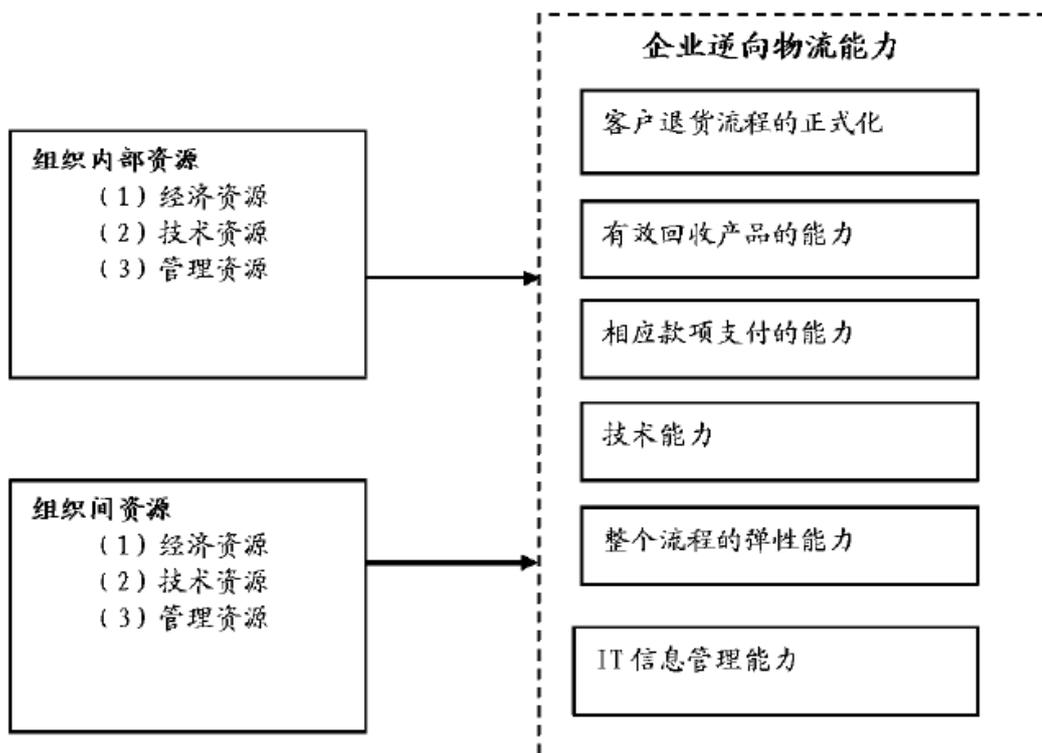


图1 资源与企业逆向物流能力间关系的研究模型

### 3 量表设计与样本构成

(1)量表的制定。本研究所采用的量表均取自文献<sup>①</sup>、<sup>⑥</sup>、<sup>⑦</sup>等研究,对企业逆向物流能力的高低和投入资源的测量均采用企业自我评估方式,并分别与3位专家学者以及5位企业从业相关人员进行半结构性访谈。依据访谈结果,对初期问卷进行了修正。基于前文的理论研究、企业人员访谈和学者访谈,形成最终的调查问卷。

(2)数据收集与结构。本次调研时间在2012年7月至8月期间,项目组成员连同中国计量学院经管学院学生对浙江省制造类企业进行随机调查,累积发放问卷1巧份,共回收90份,回收率为78%,其中有效问卷为86份。调查企业分布于手机制造行业、电表制造行业、纺织机械行业、汽车制造行业、轮胎行业、生物制药行业等多个行业。样本特征统计量见表2。

表2 样本特征统计表

变量	比例	变量	比例
企业性质:		企业规模:	
独资企业	15.37%	100万以下	8.6%
合资企业	18.21%	100万到500万之间	18.85%
民营企业	45.77%	501万到1 000万	25.73%
国有中小企业	7.7%	1 000万以上	46.82%
国有大中型企业	12.95%		

## 4 数据分析与结论

本文利用 SPSS12 刀软件,对所获得的调研数据进行了相关分析,分析结果见表 3。

表3 相关分析结果

相关系数	组织内资源投入			组织间资源投入		
	经济资源	技术资源	管理资源	经济资源	技术资源	管理资源
客户退货流程正式化	0.217	0.198	0.453*	0.068	0.043	0.161*
有效回收产品的能力	0.386*	0.075	0.293*	0.071	0.067	0.038
相应款项的支付能力	0.562*	0.058	0.385*	0.089	0.162	0.184
技术能力	0.437*	0.619*	0.225	0.368*	0.571*	0.143
整个流程的弹性能力	0.264*	0.145	0.282*	0.162	0.134	0.254*
IT 信息管理能力	0.318*	0.278	0.362*	0.172	0.161	0.097

相关分析的结果表明:

(1)组织内管理资源、组织间管理资源的投入分别与客户退货流程的正式化呈现显著正相关关系。这一结论意味着公司在规范客户退货流程的过程中,管理层需要更多的支持与投入以促使客户退货流程制度的顺利实施。而对于那些需要由第三方负责进行客户产品回收的企业来说,其客户退货流程的正式化也需要第三方回收企业更多的配合与投入。

(2)组织内经济资源、管理资源的投入分别与企业有效回收产品的能力呈现显著正相关关系。企业管理资源的投入意味着在构建回收渠道、回收政策时,企业管理层需经过充分的调研与深思熟虑,不能草率行事。而在回收渠道的实际构建与运行过程中,组织内经济资源的投入是必不可少的。

(3)组织内经济资源、管理资源的投入分别与相应款项的支付能力呈现显著正相关关系。客户退回产品,必然要求企业给予相应的经济补偿或货款返还。因此,企业经济资源的更多投入意味着企业有较高的相应款项的支付能力来应对客户要求经济补偿的高度不确定性,使得客户退货效率提升,弥补客户的不满意。而企业管理层的关注与投入也促使企业为客户退货工作预留较为充沛的经济资源。

(4)组织内经济资源、技术资源与组织间经济资源、技术资源的投入分别与企业就退回产品进行再处理的技术能力呈现显著正相关关系。客户退回产品的原因千差万别,其所退回产品的质量更是具有高度的不确定性,这意味着企业需对退回产品进行再处理以使其重新可再使用。企业自身需投入更多经济资源、技术资源外购用于研发再处理技术、培训员工,以进入这一新的领域。而在客户退回产品的再处理这一全新领域,很多企业都缺乏历史经验,也缺乏足够的自身资源支持。为此,企业可以从自身的供应链网络中寻求合作伙伴的经济资源和技术资源支持。

(5)组织内经济资源与管理资源的投入、组织间管理资源的投入分别与退货流程的弹性能力呈现显著正相关关系。逆向物流与传统物流的主要区别之一在于其产品退回时间、数量、质量、地点的高度不确定性。企业所制定的客户退货策略必须具有一定的弹性以适应逆向物流的高度不确定性,也意味着更多资源的投入。组织内经济资源的更多投入,可使得企业的回收渠道覆盖范围更广、营业时间更长。而组织内管理资源的更多投入,体现了逆向物流项目对企业盈利、市场竞争的显著影响,从而使得企业经营者对该项目给予更多的关注与支持。组织间管理资源的投入也使得企业与其产品回收渠道的各伙伴之间,在应对突发性的产品召回事件时,工作衔接

---

更流畅。

(6)组织内经济资源的投入、管理资源的投入分别与IT管理能力呈现显著正相关关系。在构建逆向物流运作体系时,信息技术的采用有助于企业追踪产品的动向,记录产品的使用经历,从而有助于降低不确定性。企业需投入足够的经济资源和管理支持,用于新信息系统所需硬件装备和软件装备的采购或改造。本文以探讨资源与企业逆向物流能力为研究动机,采用来自浙江省制造型企业的调研数据,分析并证实了资源与企业逆向物流能力之间的关系,丰富了逆向物流领域的研究,同时,为政府部门制定政策、为企业成功开展逆向物流项目提供了决策依据和实践思路。由于逆向物流项目的复杂性,企业所承担的分工不同,因而不同企业所强调的逆向物流能力也有所不同。本文作为探索性研究,仍存在不足。本文所收集到的样本数量有限,可能会限制结论的有效性。未来有必要在本研究基础之上,结合行业特征,开展较大规模的样本调查。此外,本文的问卷设计中,相关变量的测量均由被调查企业的相关人员给予自身评估,很难保证其客观性。今后的研究,将进一步考虑到行业差距,使得研究结论更具有针对性。

#### 参考文献

- [1]RieheyRG, GenehevSE, DaughertyJT. The role of resource commitment and innovation in reverse logistics performance[J]. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 2005, 35(1): 233-257.
- [2]Au F. Formalization of reverse logistics programs: a strategy for managing liberalized returns[J]. *Industrial Marketing Management*, 2005, 34: 749-757.
- [3]KannanG, PokharelS, KumarPS. A hybrid approach using ISM and fuzzy TOPSIS for the selection of reverse logistics provider[J]. *Resources, Conservation and Recycling*, 2009, 54: 28-36.
- [4]ChengYH, Leeoutsoureing reverse logistics of high-tech manufacturing firms by using a systematic decision-making approach: RFT-LCD sector in Taiwan[J]. *Industrial Marketing Management*, 2010, 39: 1111-1119.
- [5]马士华,孟庆鑫. 供应链物流能力的研究现状及发展趋势[J]. *计算机集成制造系统*, 2005, 11(3): 301-307.
- [6]DaughertyJ, AutCW, AlexanderEE. Reverse logistics: the relationship between resource commitment and program performance[J]. *Journal Business Logistics*, 2001, 22(1): 107-123.
- [7]DaughertyPJ, RieheyRG, GenehevSE, et al. Reverse logistics: superior performance through focused resource commitment to information technology[J]. *Transportation Research Part E*, 2005, 41: 77-92.
- [8]谭勇,马士华,龚凤美. 物流运作能力对供应链绩效影响的实证研究[J]. *复旦学报(自然科学版)*, 2007, 46(1): 450-456, 463.