

DOI: 10.16538/j.cnki.fem.2016.10.008

客户解决方案研究述评与展望

崔连广¹, 冯永春², 张敬伟³

(1. 南开大学 商学院, 天津 300071; 2. 天津财经大学 商学院, 天津 300222;
3. 燕山大学 经济管理学院, 河北 秦皇岛 066004)

摘要: 面对激烈的市场竞争, 许多企业进行了服务化转型升级, 为客户提供解决方案, 而国内学术界在这一领域的研究才刚刚起步。鉴于此, 本文对国外相关文献进行了梳理, 重点剖析了客户解决方案的概念与特征, 总结了客户解决方案的前因、开发过程及影响结果, 并在此基础上, 对该领域的三个前沿研究主题进行了述评, 指出了未来的研究方向, 以期推动客户解决方案研究的深化。

关键词: 解决方案; 客户; 服务; 价值

中图分类号: F270 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-4950(2016)10-0102-15

一、引言

随着市场竞争的不断加剧, 产品日趋标准化、竞争日益同质化, 利润空间不断萎缩, 企业仅依靠产品来赢得市场变得越发困难 (Chesbrough, 2011)。为获取竞争优势和优异绩效, 许多企业开始进行服务化转型, 逐渐将价值链由“以产品为中心”向“以服务为中心”“以客户为中心”转变 (Ferreira等, 2013), 通过提供服务和解决方案 (solution) 来引领企业成长 (Chesbrough, 2011; Ulaga和Loveland, 2014)。例如, 早在20世纪90年代初, IBM、GE、Rolls-Royce等国外知名企业就开始实施提供解决方案的服务化战略, 逐步由“设备制造商”向“解决方案提供商”转型, 其服务业务所带来的利润也逐渐超过产品制造和销售业务所带来的利润 (Chesbrough, 2011; Gebauer等, 2013)。

解决方案是企业以满足客户多样化、个性化需求, 解决客户所遇到的具体问题为目

收稿日期: 2016-02-29

基金项目: 国家自然科学基金青年项目 (71302176); 国家自然科学基金面上项目 (71472097); 天津市社会科学规划项目 (TJGL15-051); 天津市哲学社会科学基金项目 (TJGL13-006); 河北省科技厅软科学项目 (16455305D)

作者简介: 崔连广 (1980—), 男, 南开大学商学院讲师;
冯永春 (1987—), 男, 天津财经大学商学院讲师 (通讯作者);
张敬伟 (1978—), 男, 燕山大学经济管理学院副教授, 硕士生导师。

的,对产品和服务进行的系统性整合(Davies等,2006;Nordin等,2013),是“服务主导逻辑”(service-dominant logic)和“客户主导逻辑”(customer-dominant logic)的具体体现(Vargo和Lusch,2004)。关于解决方案的研究可以追溯至Mattsson(1973)和Hannaford(1976)对“系统销售”的研究,经过数十年的发展,该领域探讨的主题涉及解决方案的定义、特征、前因和开发过程等多个方面,研究层面也从单一组织延伸至供需双方和整个网络。

在国内,解决方案相关议题已经上升为国家战略。《中国制造2025》中明确提出,要积极发展服务型制造,加快制造与服务的协同发展,推动商业模式创新和业态创新,促进生产型制造向服务型制造转变,由主要进行产品制造向提供产品和服务转变,企业需要增加服务环节投入,发展个性化定制服务等,并向提供解决方案转变。然而,国内学者对解决方案的研究刚刚起步,对该领域的许多关键问题的研究尚处于探索阶段。有鉴于此,本文试图在对客户解决方案相关研究进行梳理和归纳的基础上,辨识前沿研究主题,并就未来的研究提出几点展望,以期推动客户解决方案研究的深入开展。

二、客户解决方案的概念与特征

近年来,学者们开始广泛使用“解决方案”(Evanschitzky等,2011;Storbacka,2011)这一概念,并在该概念前冠以“客户”“整合”“整体”“系统”“客制化”“商业化”等词(Matthyssens和Vandenbempt,1998;Wise和Baumgartner,1999;Sawhney等,2006;Matthyssens和Vandenbempt,2008),用以探讨企业如何将产品与服务进行融合,来解决客户所遇到的问题。

在20世纪70年代,Mattsson(1973)以及Hannaford(1976)就提出了“系统销售”(system selling)这个与解决方案相似的概念。随后,“制造业服务化”(Vandermerwe和Rada,1988)、“全方位服务”(Stremersch等,2001)、“制造业服务业务”(Gebauer等,2005;Fang等,2008)、“产品服务系统”(Tukker,2004;Baines等,2009)、“产品与服务的混合供给”(Ulaga和Reinartz,2011)、“服务植入”(Kowalkowski等,2012)等概念相继出现,这些概念均与“解决方案”一脉相承,都认为企业需要将产品和服务整合销售,以增强服务创新能力,获取竞争优势。由于这些概念的使用者分属于不同的学术细分领域,因此各概念的具体含义、使用范围等存在一定的区别。然而,很多研究却把上述概念与解决方案等同对待,导致概念的混淆(Baines等,2009)。

(一) 解决方案的概念

“解决方案”这一概念起源于问题管理领域,主要是指以解决问题为目的而制定的方案(Nordin和Kowalkowski,2010)。随着这一概念的广泛使用,当企业自称在做或在为客户提供解决方案时,客户往往把它视为一种推销或营销宣传手段(Eades,2003)。这也使得部分研究者和实践者对“解决方案”产生了误解,认为它只是一种企业宣传,是一种“产品—服务包”或“绑定销售”而已,其本质仍未有效突破Mattsson(1973)提出的“系统销售”概念。显然,这种观点是从“产品中心范式”(product-centric paradigm)的角度出发的,仍将解决方案视为企业的一种“产品”,而不是一种“服务”(Raddats和Burton,2014);按照“服务主导逻辑”和“客户主导逻辑”

辑”，解决方案是一种用来解决客户特定需求和问题的服务，能够引领企业的成长与发展（Ulaga和Loveland，2014）。

综观现有文献，学者们并未给出解决方案的统一定义，更未提出可供测量的操作性定义，但通过分析梳理，本文发现可以从整合、过程和关系过程视角对解决方案概念进行阐释（参见表1）。整合视角以Davies、Brady等学者为代表，认为解决方案是一种由产品与服务所构成的组合，它通过系统整合的方式，为客户提供客制化服务，解决客户的问题，为客户创造价值（Brady等，2005；Davies等，2006；Cova和Salle，2008）。过程视角以Storbacka为代表，认为解决方案是一种过程，在这个过程中解决方案供应商以独特的方式整合产品、服务和知识，以解决客户特定的、具有战略意义的重要问题，并通过客户实际使用的价值获得补偿（Storbacka，2011）。后来，Storbacka等（2013）将解决方案视为一种互动过程，并在原来的基础上增加了“价值共创”元素，即供需双方共同识别并明确价值共创机会，供应商对解决方案的各要素进行整合与客制化，进而将其应用于客户的流程，为客户提供各种支持服务。关系过程视角以Tuli、Evanschitzky等学者为代表，认为解决方案不仅是企业与客户互动的过程，更是企业为客户提供服务、拓展合作关系的过程。例如，Tuli等（2007）认为解决方案是一种关系过程，涉及客户需求定义、产品与服务的客制化整合、解决方案的运用实施以及实施过程中的客户支持等。

表1 解决方案概念的主要阐释视角

阐释视角	整合视角	过程视角	关系过程视角
主要观点	解决方案是一种由产品与服务所构成的组合，通过系统整合的方式，为客户提供客制化服务，解决客户的问题	解决方案是一种过程，在这个过程中解决方案供应商以独特的方式整合产品、服务和知识，以解决客户特定的问题	解决方案不仅是企业与客户互动的过程，也是企业为客户提供服务、拓展客户合作关系的过程
代表性研究	Brady等（2005）， Davies等（2006）， Cova和Salle（2008）	Storbacka（2011）， Storbacka等（2013）	Tuli等（2007）， Evanschitzky等（2011）， Windahl（2015）

资料来源：根据相关文献整理。

由上述分析可知，学者们从整合、过程、关系过程视角，探讨了客户解决方案的概念及内涵，尽管未能给出解决方案的统一定义，但本文发现学者们对解决方案内涵的理解不断深化：从单纯的整合产品与服务以解决问题，到关注过程和互动，再到关系的塑造和拓展。不过，虽然研究者对解决方案概念及内涵的理解不断演化，但是这些阐释视角具有共同的认识，就是都认为解决方案的本质是：将产品、服务或软件等内容进行系统集成，以解决客户特定的问题，满足其特定的需求，进而为客户创造价值。

（二）解决方案的特征

在现有文献中，学者们从不同的角度探讨了解决方案所应包含的维度，以勾勒其特征。常见的维度有：（1）客制化维度，认为解决方案应根据客户的个性化需求提供产品或服务，方案可能由标准化与客制化的产品或服务所构成（Penttinen和Palmer，2007；Gebauer，2008）。（2）整合维度，认为解决方案不仅将产品、服务和软件等组合和捆绑在一起，而且对这些要素进行系统化整合，以解决客户的问题，满足客户特定

的系统性需求（Windahl等，2004；Davies等，2007；Brax和Jonsson，2009）。（3）互动维度，认为解决方案是企业与客户互动感知、持续沟通的产物，企业可以主动感知客户特定的需求或遇到的问题（Matthysens和Vandenbempt，1998；Gebauer等，2013），也可以被动地向寻求帮助的客户提供相应的解决方案（Nordin和Kowalkowski，2010）。（4）关系维度，认为解决方案是双方长期互动的结果，是建立在信任关系基础上的长期交换（Oliva和Kallenberg，2003；Brax和Jonsson，2009）。解决方案改变了供应商的盈利逻辑，将供应商的收入方式由以往的非连续性现金流转变为连续性现金流（Raddat和Easingwood，2010；Storbacka等，2013）。（5）服务维度，认为解决方案是企业为客户提供的一种“服务”，只是对于不同的客户，方案所含的服务范围和服务要素有所差异，企业可以根据客户的需求调整服务范围和服务要素（Mathieu，2001；Antioico等，2008；Neely，2008；Raddats，2011；Eggert等，2014），以制定出不同类型的解决方案（Ferreira等，2013）。

综上所述，客户解决方案具有多种特征，其中客制化、整合和服务维度是现有研究主要关注的，并获得了广泛的认同。然而，随着解决方案研究的不断深入，学者们发现企业在为客户开发并提供有效的解决方案时，不仅要考虑为客户提供有效整合的定制化产品与服务，还要关注双方的关系及互动过程，因此学者们对客户解决方案所蕴含的互动与关系维度的探讨不断深入（Gebauer等，2013；Storbacka等，2013；冯永春等，2016）。

三、解决方案的前因、开发过程及带来的结果

（一）解决方案的前因

对于企业开发并提供解决方案的前置因素，现有文献主要从外部环境、战略发展、市场营销和收益等方面进行了研究。（1）外部环境因素。随着市场竞争的不断加剧，企业提供的产品日趋同质化，利润空间不断萎缩，从而迫使企业通过提供解决方案来实施差异化策略，以便在市场中立足，进而建立竞争优势（Mathieu，2001；Windahl和Lakemond，2006）；同时，客户对解决方案也有需求，希望供应商能把产品和相关的服务以集成的方式进行供给（Stremersch等，2001）。（2）战略发展动因。一方面，由于制造企业通常处于价值链的低端，容易面临价格竞争，而提供服务有利于制造企业向价值链高端转移，既能避免同质化竞争，规避环境风险（如：政策变动、经济下行、成本上升等），又能增进客户关系，促进产品销售，获取竞争收益（Gebauer等，2004；Tuli等，2007；Arto等，2015）；另一方面，制造企业实力和能力的增强，也促使企业发展新业务，采用新的商业模式开拓市场，将产品和服务进行整合，开发出解决方案向客户销售，以寻求更好的发展（Eggert等，2015）。（3）营销动因。研究者发现企业通过提供解决方案，可以促进产品销售（Gebauer等，2006），提高客户忠诚度（Vandermerwe和Rada，1988），增强企业与客户的关系（Tuli等，2007；Arto等，2015），并且可以更好地理解客户需求，进而为客户提供更为有效的解决方案（Baines等，2009）。（4）收益动因。现有研究表明，企业为客户提供解决方案，有助于打造企业的服务业务和品牌，能够提高利润和利润率（Wise和Baumgartner，1999；Ceci和Prencipe，2008），帮助企业获得稳定且持续的收入（Gebauer和Friedli，2005）。此外，公众利益

（社会责任）对企业开发客户解决方案也能起到重要的驱动作用，例如，出于环保考量，企业可以为客户开发绿色解决方案，以降低能源消耗和环境污染（Nordin, 2009）。

综上所述，企业开发并向客户提供解决方案涉及多种动因，而现有研究主要关注的是由于外部竞争环境的变化、利润空间的萎缩，制造企业为提升利润率、促进产品销售、提高竞争力，而逐步为客户开发并提供的解决方案。此外，在研究中，学者们主要将企业开发并向客户提供解决方案的前因作为研究背景，并未分析不同企业在开发解决方案的动因方面存在的异同，也未长期追踪企业在开发不同解决方案时，其动因是否存在差异或变化。

（二）解决方案的开发过程

由于解决方案涉及产品与服务的整合，以解决客户特定的问题，因此其开发过程往往较产品或服务的开发过程更为复杂。综合现有文献，本文发现研究者主要采用三种划分方法（共五类）来描述解决方案的开发或提供过程，即将其开发过程划分为线性/非线性、算术式/探索式以及关系型（参见表2）。

表2 解决方案的开发过程分类

过程分类	聚焦于开发过程		聚焦于问题的解决		聚焦于客户互动关系型
	线性	非线性	算术式	探索式	
主要观点	将开发过程视为线性的、不同的阶段	将开发过程视为非线性的、不断迭代的过程	将开发过程视为解决客户结构化问题的过程	将开发过程视为不断探索的过程	将开发过程视为与客户不断交流、沟通的互动过程
问题类别	明确的问题结构化问题	不明确的问题非结构化问题	明确的问题结构化问题	不明确的问题非结构化问题	明确/不明确的问题结构化/非结构化问题
过程路径	有清晰明确的路径	无清晰明确的路径	有清晰明确的路径	无清晰明确的路径	有/无清晰明确的路径
开发过程（例证）	市场感知、方案开发、方案销售、方案传递	定义、客制化、集成整合、具体实施、后续支持	客户提出问题，企业解决问题	不断诊断需求、设计方案、实施方案、筹措资源	投标、设计、制定、运营（不断交互）
解决方式	规则的	迭代的	规则的	迭代的	规则的/迭代的
代表性文献	Kindström和Kowalkowski（2009）	Tuli等（2007）	Kowalkowski（2008）	Aarikka-Stenroos和Jaakkola（2012）	Roehrich和Caldwell（2012）

资料来源：根据相关文献整理。

首先，聚焦于解决方案开发过程本身，学者们将方案的开发过程分为线性和非线性两种。线性描述法较为常见，例如，从运营视角，有学者将解决方案的开发过程分为价值定义、价值设计和价值传递三个阶段（Pawar等，2009），或市场感知、开发、销售和传递四个阶段（Kindström和Kowalkowski，2009）；从营销视角，将解决方案开发分为创造需求、销售以及传递三个阶段（Storbacka，2011）；从问题解决视角，将解决方案开发分为诊断分析、设计和制作方案、组织流程和资源、管理价值冲突以及具体实施方案等步骤（Aarikka-Stenroos和Jaakkola，2012）。此外，有学者认为解决方案的开发过程不是线性过程。例如，Tuli等（2007）认为企业开发客户解决方案的过程是不断迭

代、不断变化的过程，包括需求定义、客制化与集成整合、具体实施和后续支持等阶段；解决方案的开发存在不同方向与路径。

其次，聚焦于解决客户的问题，学者们将方案的开发过程分为算术式和探索式两种。因为开发解决方案的目的是解决客户的问题和需求，所以需要分析客户所面临的问题。如果客户的问题或需求是结构化的、明确的、具体的，企业就可以采用较为清晰的、有规则的路径，即采用算术式的方法解决，进而开发出解决方案（Kowalkowski, 2008）。如果客户需要解决的问题或需求是非结构化的、不确定的，企业则需要不断探索并诊断客户的问题及需求，进而需要不断摸索出解决方法，开发出解决方案（Aarikka-Stenroos和Jaakkola, 2012）。

此外，聚焦于企业与客户的互动，有学者认为解决方案的开发过程，是供需双方不断互动的过程，是一种长期关系的构建，双方共同合作与努力才能有效解决客户所面临的问题（Roehrich和Caldwell, 2012；Windahl, 2015）。这是因为在开发客户解决方案的过程中，企业需要不断与客户交流、沟通，并建立一种长期关系，这样才能为客户开发并提供有效的解决方案。然而，尽管研究者已经发现企业开发并提供解决方案是与客户建立合作关系的交互过程，但该方面研究还有待进一步挖掘。

综上所述，学者们聚焦于不同的侧重点，主要按照以上三种方式划分解决方案的开发过程。尽管研究者对企业开发解决方案的过程有不同的认知，但主要是从开发过程本身和需要解决的问题出发的。总之，随着企业解决方案开发过程研究的深入，学者们普遍认为企业开发有效的解决方案是一个复杂的动态过程，需要与客户不断互动、不断迭代，以便对客户的需求及问题进行清晰界定，进而开发出能够解决客户问题、满足客户特定需求的方案。

（三）解决方案带来的结果

对于企业开发并提供解决方案所带来的结果，现有研究存在明显的分歧（参见图1）。研究者普遍认为企业提供解决方案，能够为客户解决显性和隐性的问题，能够帮助客户获得更好、更轻松的生活，进而为客户、供应商及企业自身创造（如：经济、社会）价值（Nordin和Kowalkowski, 2010）；实证研究也表明，为客户提供解决方案，可以提升企业的收入和利润率（Gebauer, 2007；Antioco等, 2008），能为企业创造价值（Fang等, 2008）。

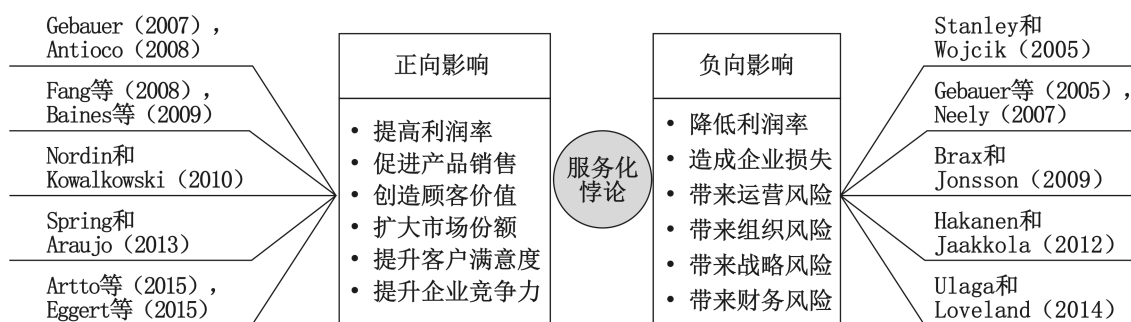


图1 客户解决方案对企业的影响

然而，市场调研却发现，大约50%的解决方案仅能为企业带来微薄的利润，25%以

上的解决方案是赔钱的 (Stanley和Wojcik, 2005; Ulaga和Reinartz, 2011)。尽管企业提供额外的服务以及解决方案能增加企业的收入, 但是企业的投入及成本也会相应增加, 结果很可能是利润并不会增加, 甚至会下降 (Gebauer等, 2005)。许多制造企业为客户提供的解决方案并未带来预期的收益, 这种现象被称为“服务化悖论” (Neely, 2007)。这不单是因为制造商为了开发有效的客户解决方案造成“成本—收益”失控, 更主要的是因为制造商未打破原有的资源与路径依赖, 制造与销售能力相对较强, 而服务能力相对较弱 (Epp和Price, 2011), 造成其开发的客户解决方案难以满足客户的需求, 并常忽视客户需求的动态变动, 不能及时修订或更新, 使得方案的实施效果大打折扣 (Hakanen和Jaakkola, 2012)。

为客户开发并提供解决方案能为企业带来许多机遇, 但也会使企业面临众多挑战与风险。在挑战方面, 以传统制造企业为例, 这类企业拥有的往往是“以产品为核心”的企业文化, 但是解决方案的提供需要企业转换思路, 形成“以客户为主导”“以服务为核心”的企业文化 (Martin Jr和Horne, 1992), 这会造成严重的挑战与冲击; 企业的组织结构需要做出相应的调整, 以适应从以产品为中心向以客户为中心、以服务为中心的转变, 以更好地为客户提供解决方案 (Windahl和Lakemond, 2006); 从人员管理的角度来看, 制造企业还需要面对销售队伍如何从销售传统的产品转换为销售解决方案的问题 (Ulaga和Loveland, 2014)。在风险方面, 企业开发并提供解决方案可能导致企业内部矛盾加剧, 迷失战略焦点, 进而损害企业价值 (Fang等, 2008), 企业若想成功推出解决方案, 需要发现、评估和管理供应过程中的长期风险 (Brady等, 2005); 解决方案的开发与供给, 可能导致原本由客户承担的风险被转嫁给供应商 (Brax和Jonsson, 2009; Nordin和Kowalkowski, 2010; Storbacka, 2011), 尤其是战略风险、运营风险和财务风险 (Nordin和Kowalkowski, 2010), 从而对企业价值的创造造成严重影响, 这是引起破产的重要因素 (Benedettini等, 2015)。

四、解决方案研究的前沿主题

目前, 有关客户解决方案研究的前沿主题主要可以分为三类: (1) 从商业模式视角, 探讨制造企业在从销售产品向提供解决方案转变的过程中, 如何构造适配的商业模式, 以创造竞争优势和价值 (如: Ferreira等, 2013; Frankenberger等, 2013); (2) 从关键能力视角, 描述企业开发并向客户提供解决方案时, 所需要的具体能力和抽象能力 (如: Ulaga和Reinartz, 2011; Gebauer等, 2013; Raddats和Burton, 2014); (3) 从企业网络视角, 探讨企业如何与客户、供应商合作, 通过商业网络、客户网络和供应商网络等途径, 为客户开发并提供解决方案, 进而实现价值共创 (如: Epp和Price, 2011; Gebauer等, 2013)。这三种视角能够为企业开发并提供解决方案的过程提供更好的理论解释, 因为该过程是一个商业模式重塑的过程, 也是一个具体能力或具体与抽象能力的整合提供过程, 还是一个网络构建和演化过程。

(一) 解决方案与商业模式

企业进行服务化转型、为客户提供解决方案的过程, 也是重塑商业模式的过程。研究者将解决方案视为一种新型商业模式 (Davies等, 2007; Ng等, 2013), 聚焦于探讨

企业如何基于构造定位、组织结构、资源能力、盈利模式等要素，塑造这种商业模式。以价值定位和组织结构为例，研究者发现：企业在加大服务供给力度，向客户提供解决方案前，需要有明确的价值定位（Gebauer等，2013；Ferreira等，2013；Salonen和Jaakkola，2015），需要明确自身适合开发或提供何种解决方案，适合做解决方案的开发者还是销售者（Davies等，2007）；在明确定位后，企业需要对其组织结构进行调整甚至重构，以构造这种商业模式，为客户提供良好的服务（Kindström，2010）。以资源能力为例，企业塑造解决方案这种商业模式，需要加强与客户的关系，整合内外部资源，提升方案实施效果（Ng等，2013）；企业还需要将服务价值转化为可视化的服务能力，并有能力不断调整服务组合，使之与商业模式实现动态匹配（Kindström，2010；Ferreira等，2013；Frankenberg等，2013）。以盈利模式为例，企业需要根据不同的解决方案，设计并创新收入模式、定价模式等，创建以流程为导向的定价过程模型（Bonnemeier等，2010）。

然而，由于企业服务化程度的不同、客户导向的差异、产品服务特征差异，企业塑造的商业模式可能也有所不同（Kujala等，2010；Barquet等，2013）。研究者发现各类解决方案在商业模式的构成要素上有所差异，企业可以同时提供若干种形态的解决方案，设计多种商业模式（Kujala等，2010），而且可以通过解决方案的提供，调整客户嵌入性、供给集成性、运营适应性和组织网络性等因素，以实现商业模式的动态调整或重构（Storbacka等，2013；Ferreira等，2013；Barquet等，2013）。最后，企业可以运用模块化思想及原理来设计商业模式，重组自身的后台活动，并对次级供应商进行整合，以便为客户提供多种类型的解决方案（Hellström，2014）。

综上所述，企业向开发并提供客户解决方案转变，有助于推动商业模式创新和业态创新，进而塑造新的（相对于企业自身）商业模式。以制造企业为例，企业在为客户开发并提供解决方案时，需要增加服务环节投入，延伸服务链条，发展个性化定制服务、全生命周期管理、网络精准营销以及在线支持服务等；企业可能需要建立财务公司、金融租赁公司等金融机构，以便推广设备、生产线等的融资租赁服务；同时，制造企业还可能需要进行业务流程再造，以便为客户提供有效的系统集成服务或整体解决方案。

（二）解决方案与关键能力

解决方案的开发与企业能力密切相关，研究者主要探讨了企业需要具有何种能力（参见表3），才能为客户提供有效的解决方案。然而，学者们的观点存在较大差异，一种观点认为企业只需要具备具体的能力就可为客户提供有效的解决方案，另一种观点则认为企业既需要具体的能力，又需要高阶的抽象能力，才能为客户持续提供解决方案。

认为“企业需要具体能力”的研究者认为，解决方案供应商不仅需要系统整合、运营服务、业务咨询和财务等方面的能力（Brady等，2005），还需要有很强的问题解决能力（Salonen，2011），才能更好地为客户创造价值（Möller和Törrönen，2003）。例如，制造企业在向解决方案提供商转变时，需要具备解决方案的产业化能力和商业化能力，其中产业化能力包括解决方案的开发、获取、整合和传递能力，商业化能力包括解决方案的价值研究、定位、量化和验证能力（Storbacka，2011）；同时，制造企业需要具有与服务相关的数据处理与解释能力、风险评估与缓冲能力、服务设计能力、产品

表3 解决方案关键能力汇总

研究者 (年份)	关键能力	研究对象	能力类别
Brady等 (2005)	系统整合能力、运营服务能力、业务咨询能力、财务能力	制造企业	具体能力
Li (2011)	内部合作能力、创新能力、传播能力、外部沟通能力	制造企业	
Storbacka (2011)	商业化能力 (价值研究、价值定位、价值量化、价值验证)、产业化能力 (方案开发、方案获取、方案整合、方案传递)	跨国企业 (制造和服务均有)	
Ulaga和Reinartz (2011)	与服务相关的数据处理与解释能力、风险评估与缓冲能力、服务设计能力、混合销售能力、混合开发能力	制造企业 服务企业	
Roehrich和Caldwel (2012)	组织再造能力、学习与构建能力 (谈判、合同起草、开发、整合)、创新和风险管理能力、合作能力	制造企业	
Raddats和Burton (2014)	组织变革能力、人力资源管理能力、关系能力、信息收集处理能力	制造企业	
Jacob等 (2014)	专业能力、项目管理能力、信息交换能力、理解能力、合作能力	服务企业	
Paiola等 (2012)	动态能力 (感知机会、捕获机会、重构能力)、运营能力 (个人技能和态度、特殊技能、行动能力、跨部门协作、网络能力)	制造企业	具体能力 抽象能力
Gebauer等 (2013)	动态能力 (感知机遇、捕获机会、重构能力、规划与洞察能力)、运营能力 (管理服务组织、服务开发与传递、预测供给销售等)	制造企业	

资料来源：根据相关文献整理。

开发与销售能力 (Ulaga和Reinartz, 2011)。另有学者认为, 企业需要具有组织变革、人力资源管理、关系和信息收集处理能力 (Raddats和Burton, 2014); 因为企业只有具有专业能力以及项目管理、信息交换、理解和共同合作等方面的能力, 才能提高客户满意度, 进而提高客户忠诚度和信任度 (Jacob等, 2014)。

持“企业既需要具体能力, 又需要高阶抽象能力”观点的学者认为, 企业在向客户提供解决方案时, 不仅需要具体的运营能力, 还需要具有高阶的动态能力 (Paiola等, 2012; Gebauer等, 2013)。Paiola等 (2012) 认为企业需要具备的运营能力包括个人技能和态度、特殊技能、行动能力、跨部门协作和网络方面的能力, 而Gebauer等 (2013) 认为制造企业在提供解决方案时, 需要具备的运营能力有运营和管理服务组织、服务开发和传递、预测供给销售、规划统筹、管理客户关系等方面的能力。Paiola等 (2012) 认为企业的动态能力包括感知服务机遇、把握服务机会和重构服务资源三个方面, Gebauer等 (2013) 则认为除了上述三种能力外, 企业还需要规划与洞察能力, 以便能够持续地向客户提供有效的解决方案。总而言之, 企业不仅需要具体的运营能力, 还需要具有高阶的组织学习和动态能力, 才能为客户提供有效的解决方案, 进而提高利润率, 实现价值创造。

综上所述, 研究者均认为企业必须具备一些具体的能力, 才能为客户开发出有效的解决方案。目前的研究主要探讨制造企业通过何种能力可以开发出有效的客户解决方案, 所涉及的能力主要集中于企业运营层面。Paiola等 (2012) 以及Gebauer等 (2013)

认为除了具体能力，制造企业还需要提升抽象能力——动态能力，以打破企业原有的路径依赖，进而提升其具体能力。通过提升感知服务机会、捕获服务机会和重构配置服务资源的能力，制造企业能够提升企业的动态能力和服务能力，进而为客户开发出有效的解决方案（冯永春等，2016）。然而，在现有文献中，学者们对服务企业通过何种能力开发客户解决方案的研究相对较少，且对企业开发消费类客户解决方案所需能力的研究依然不足。

（三）解决方案与企业网络

企业为客户开发并提供解决方案，实际上是将其供给内容从“产品”转变为“产品+服务”。正如企业提供产品时需要借助供应与分销网络一样，在开发并提供解决方案的过程中，企业出于经济等多种因素的考量，通常会借助内外部网络（Gebauer等，2013）。如何建立或重构其服务网络以及如何应对复杂的服务网络，是提供解决方案的关键（Chakklo等，2014）。在传统意义上，提供产品所涉及的供应网络聚焦于降低成本和有效性，而提供解决方案涉及的供应网络则关注价值共创（Gulati和Kletter，2005）。在价值共创体系中，关注的重点不再是企业或产业层面，而是供应商、企业合作者以及客户等网络参与者的共同合作（Windahl和Lakemond，2006）。Matthyssens等（2008）进一步指出，解决方案的供给是多个服务供应商通过服务网络共同参与的一种复杂的价值创造过程。在这个服务供应网络中，解决方案的营销不是简单的供需双方一对一的价值共创，而是供应商及其服务网络伙伴与客户及其网络伙伴间多对多的价值共创（Cova和Salle，2008）。

现有文献探讨了与解决方案相关的服务网络的类别、构建及演化过程。例如，Gebauer等（2013）通过多案例研究将企业提供解决方案的网络划分为垂直的售后服务网络、水平的外包服务网络、垂直的生命周期服务网络以及水平的集成服务网络。由于解决方案涉及的服务要素不尽相同，企业需要根据情况组合利用以上四种服务网络（Gebauer等，2013）。Spring和Araujo（2013）则把网络看作一系列相关联的生产性机会，认为解决方案的提供是一个网络重构过程，该过程起始于制造商察觉现有的网络无法满足需求；企业需要通过了解网络中上下游伙伴的资源和服务，发现其重组及转变自身生产性机会的可能，进而调整其网络配置，发展新的服务能力，从而提供解决方案。此外，企业所处的网络环境以及与合作者的关系、企业的网络位置、与不同网络合作者的关系强度等都会直接影响其开发的解决方案（Windahl和Lakemond，2006）；如果处理不好企业与外部网络参与者之间的各种关系，解决方案的开发就会受到阻碍。因此，Salonen和Jaakkola（2015）建议企业通过构建网络并占据网络中心节点位置，来有效整合内外部资源，进而开发出有效的解决方案。

综上所述，本研究认为：为客户提供解决方案需要企业构造不同类别的网络，需要通过网络获取所需的资源，需要通过构建分销、服务等类别网络将资源的价值发挥出来，着力将资源获取网络转化为价值获取网络。同时，企业还需要依靠网络来降低交易成本和治理成本，增强自身的战略控制力，使自己处于网络的关键节点位置，以便整合利用网络中的资源。

五、总结与未来研究展望

(一) 现有研究总结

根据文献可知,提供解决方案是一种新业态,是一种新型商业模式,是许多企业进行服务化转型,由产品制造商向服务提供商转变所采取的重要举措。然而,相对于企业为客户提供解决方案的实践活动,解决方案相关研究还较为滞后。本文从解决方案的概念、特征、驱动因素、开发过程等多个方面,对现有的相关研究成果进行了回顾与分析(参见图2),以期推动我国解决方案研究的发展与深入,为我国企业实施服务化战略、制定解决方案提供参考与借鉴。

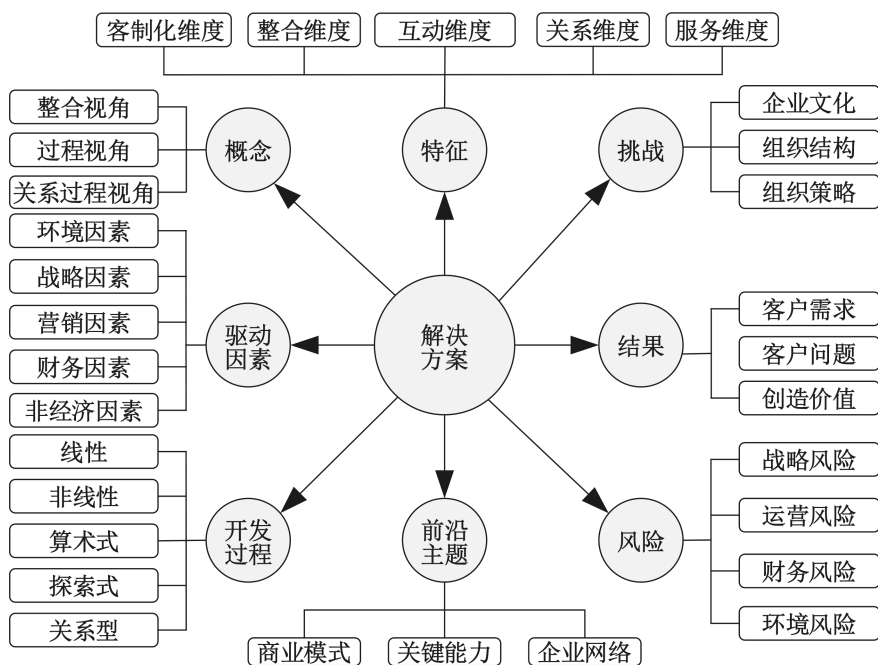


图2 现有解决方案研究梳理

(二) 未来研究展望

根据以上文献梳理,本文认为未来的客户解决方案研究可以从以下五个方面深入展开:

第一,解决方案的概念及操作化定义。首先,现有文献对解决方案概念的阐释存有分歧,整合现有定义并提出一个适用于不同行业、不同情境的定义是当务之急;同时,探讨解决方案的操作化定义并开发相应的量表,对于未来开展量化研究十分关键。其次,由于实践活动中和现有文献中存在多种类型的解决方案,学者们在探讨解决方案所具有的特征时往往缺乏明确的认识,未来的研究既可以根据解决方案的目的或目标,也可以根据解决方案的开发(定制或集成)过程,来深入分析解决方案的特征。

第二,解决方案的开发过程。一方面,为方便研究,学者们通常将企业开发解决方案的过程视为一种线性、有规则、有系统的过程,进而将其划分为不同的阶段,但解决方案是多种多样的,其开发过程也是复杂、多变、不断迭代的;未来的研究可以深入企

业实践，考察企业如何开发客户解决方案，并对其中的决策过程及内容细节等进行深入研究。另一方面，尽管现有研究已经清晰地呈现了企业开发客户解决方案的阶段和过程，但结论多基于实地调研，缺乏相关理论的系统指导；未来的研究需要寻找好的理论切入点，深入分析解决方案的开发过程，探索其中所蕴含的逻辑脉络。

第三，解决方案的驱动因素、挑战与风险以及影响结果。首先，关于“驱动因素”，一方面，不同企业开发某类解决方案的过程可能存在不同的驱动因素，研究者可以对市场中不同企业开发解决方案的过程进行探析，以发现其差异；另一方面，在市场竞争中，企业可能需要不断调整服务要素、服务范围等，进而开发出多种类型的解决方案，而在这一演变过程中，企业开发解决方案的驱动因素可能不断发生变化，未来的研究可以对此加以探析，分析驱动因素的不断演变过程，以发现其中的规律。其次，关于“挑战”，学者们对企业开发并向客户提供解决方案所涉及挑战的研究还不充分，也不够完善，未来的研究可以借鉴项目管理、组织管理相关理论及方法，深入探析企业开发并提供解决方案对其服务文化及氛围构建，组织灵活度、灵敏度，项目构建与实施，营销策略等方面的影响。再次，关于“风险”，现有研究对企业开发并提供解决方案所涉及的风险缺乏重视，未来的研究可以从风险管理角度，探讨企业在进行服务化转型，为客户开发并提供解决方案的过程中，应该如何管理或规避风险。最后，现有研究对于提供解决方案所带来的结果存在比较明显的分歧，未来的研究可以关注中介变量或调节变量，更深入地探讨解决方案和绩效间的关系。

第四，解决方案研究的主要理论视角。尽管现有研究从商业模式、关键能力和企业网络视角探讨了企业如何从销售产品向提供解决方案转变，但现有研究依旧不够深入与完善。从研究深度来看，现有研究主要以概念性研究和定性分析为主，大规模的定量研究十分匮乏，对于提供解决方案和企业绩效之间的关系，现有结论存在根本性分歧；未来的研究在继续采用质性研究的基础上，应该适当采用定量研究，探讨解决方案带来的绩效与企业的商业模式、关键能力和网络特征间的关系。以商业模式视角为例，未来的研究可以从价值主张、关键资源、客户关系、市场渠道、成本模型、收入模型、定价方式等方面进行分析。从研究广度来看，未来的研究可以拓展现有研究，广泛并深入地探讨解决方案与企业资源（如：渠道资源、人力资源、服务资源、通信技术等）、组织学习（如：探索式、开发式等）、品牌塑造、客户开发、信息系统管理、项目管理、财务成本管理等方面的关系。

第五，加强本土化研究。西方的解决方案文献基本上围绕发达国家和成熟经济体展开，相关的研究成果和结论未必完全适用于转型经济。在我国转型经济背景下深入研究解决方案，不仅有助于识别和把握中国情境下的独特问题，还有助于相关理论在不同情境下的延伸，从而为其他发展中国家提供借鉴和参考。具体而言，如何界定转型经济情境下解决方案的概念、内涵、外延及相关维度？在中国情境下，解决方案的驱动因素、潜在问题和风险是什么？如何在中国情境下运用和推广先进的解决方案模式？在转型经济环境下提供解决方案需要什么样的能力？这些问题均有待深入探讨。

主要参考文献

- [1] 冯永春, 崔连广, 张海军, 等. 制造商如何开发有效的客户解决方案[J]. 管理世界, 2016(已录用).

- [2]Aarikka-Stenroos L, Jaakkola E. Value co-creation in knowledge intensive business services: A dyadic perspective on the joint problem solving process[J]. *Industrial Marketing Management*, 2012, 41(1): 15–26.
- [3]Antiocho M, Moenaert R K, Lindgreen A, et al. Organizational antecedents to and consequences of service business orientations in manufacturing companies[J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2008, 36(3): 337–358.
- [4]Artto K, Valtakoski A, Kärki H. Organizing for solutions: How project-based firms integrate project and service businesses[J]. *Industrial Marketing Management*, 2015, 45: 70–83.
- [5]Baines T S, Lightfoot H W, Benedettini O, et al. The servitization of manufacturing: A review of literature and reflection on future challenges[J]. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 2009, 20(5): 547–567.
- [6]Barquet A P B, de Oliveira M G, Amigo C R, et al. Employing the business model concept to support the adoption of product-service systems (PSS)[J]. *Industrial Marketing Management*, 2013, 42(5): 693–704.
- [7]Benedettini O, Neely A, Swink M. Why do servitized firms fail? A risk-based explanation[J]. *International Journal of Operations & Production Management*, 2015, 35(6): 946–979.
- [8]Brady T, Davies A, Gann D M. Creating value by delivering integrated solutions[J]. *International Journal of Project Management*, 2005, 23(5): 360–365.
- [9] Cova B, Salle R. Marketing solutions in accordance with the S-D logic: Co-creating value with customer network actors[J]. *Industrial Marketing Management*, 2008, 37(3): 270–277.
- [10]Davies A, Brady T, Hobday M. Organizing for solutions: Systems seller vs. systems integrator[J]. *Industrial Marketing Management*, 2007, 36(2): 183–193.
- [11]Eggert A, Hogreve J, Ulaga W, et al. Revenue and profit implications of industrial service strategies[J]. *Journal of Service Research*, 2014, 17(1): 23–39.
- [12]Eggert A, Thiesbrummel C, Deutscher C. Heading for new shores: Do service and hybrid innovations outperform product innovations in industrial companies? [J]. *Industrial Marketing Management*, 2015, 45: 173–183.
- [13]Epp A M, Price L L. Designing solutions around customer network identity goals[J]. *Journal of Marketing*, 2011, 75(2): 36–54.
- [14]Evanschitzky H, Wangenheim F V, Woisetschläger D M. Service & solution innovation: Overview and research agenda[J]. *Industrial Marketing Management*, 2011, 40(5): 657–660.
- [15]Fang E, Palmatier R W, Steenkamp J B E M. Effect of service transition strategies on firm value[J]. *Journal of Marketing*, 2008, 72(5): 1–14.
- [16]Ferreira F N H, Proença J F, Spencer R, et al. The transition from products to solutions: External business model fit and dynamics[J]. *Industrial Marketing Management*, 2013, 42(7): 1093–1101.
- [17]Frankenberger K, Weiblen T, Gassmann O. Network configuration, customer centricity, and performance of open business models: A solution provider perspective[J]. *Industrial Marketing Management*, 2013, 42(5): 671–682.
- [18]Gebauer H. An investigation of antecedents for the development of customer support services in manufacturing companies[J]. *Journal of Business-to-Business Marketing*, 2007, 14(3): 59–96.
- [19]Gebauer H. Identifying service strategies in product manufacturing companies by exploring environment-strategy configurations[J]. *Industrial Marketing Management*, 2008, 37(3): 278–291.
- [20]Gebauer H, Friedli T. Behavioral implications of the transition process from products to services[J]. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 2005, 20(2): 70–78.
- [21]Gebauer H, Paiola M, Saccani N. Characterizing service networks for moving from products to solutions[J]. *Industrial Marketing Management*, 2013, 42(1): 31–46.
- [22]Hakanen T, Jaakkola E. Co-creating customer-focused solutions within business networks: A service perspective[J]. *Journal of Service Management*, 2012, 23(4): 593–611.
- [23]Hannaford W J. Systems selling: Problems and benefits for buyers and sellers[J]. *Industrial Marketing Management*, 1976, 5(2–3): 139–145.
- [24]Hellström M. Solution business models based on functional modularity—The case of complex capital goods[J]. *Journal of*

- Service Management, 2014, 25(5): 654–676.
- [25]Jacob F, Kleiþ U, Pohl A. Nature and role of customer satisfaction in the solution business[J]. *European Management Journal*, 2014, 32(3): 487–498.
- [26]Kindström D, Kowalkowski C. Development of industrial service offerings: A process framework[J]. *Journal of Service Management*, 2009, 20(2): 156–172.
- [27]Kindström D. Towards a service-based business model: Key aspects for future competitive advantage[J]. *European Management Journal*, 2010, 28(6): 479–490.
- [28]Kowalkowski C. *Managing the industrial service function*[M]. Linköping: Linköping University Electronic Press, 2008.
- [29]Kowalkowski C, Persson R O, Røndell J G, et al. The co-creative practice of forming a value proposition[J]. *Journal of Marketing Management*, 2012, 28(13–14): 1553–1570.
- [30]Kujala S, Artto K, Aaltonen P, et al. Business models in project-based firms: Towards a typology of solution-specific business models[J]. *International Journal of Project Management*, 2010, 28(2): 96–106.
- [31]Mathieu V. Product services: From a service supporting the product to a service supporting the client[J]. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 2001, 16(1): 39–61.
- [32]Matthyssens P, Vandenbempt K. Creating competitive advantage in industrial services[J]. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 1998, 13(4–5): 339–355.
- [33]Matthyssens P, Vandenbempt K. Moving from basic offerings to value-added solutions: Strategies, barriers and alignment[J]. *Industrial Marketing Management*, 2008, 37(3): 316–328.
- [34]Mattsson L G. Systems selling as a strategy on industrial markets[J]. *Industrial Marketing Management*, 1973, 3(2): 107–120.
- [35]Möller K E K, Törrönen P. Business suppliers' value creation potential: A capability-based analysis[J]. *Industrial Marketing Management*, 2003, 32(2): 109–118.
- [36]Neely A. Exploring the financial consequences of the servitization of manufacturing[J]. *Operations Management Research*, 2008, 1(2): 103–118.
- [37]Ng I C L, Ding D X, Yip N. Outcome-based contracts as new business model: The role of partnership and value-driven relational assets[J]. *Industrial Marketing Management*, 2013, 42(5): 730–743.
- [38]Nordin F, Kowalkowski C. Solutions offerings: A critical review and reconceptualisation[J]. *Journal of Service Management*, 2010, 21(4): 441–459.
- [39]Nordin F, Lindahl I, Brege S. The applicability of integrated solutions offerings: Differential effects of product complexity[J]. *Journal of Relationship Marketing*, 2013, 12(1): 59–78.
- [40]Oliva R, Kallenberg R. Managing the transition from products to services[J]. *International Journal of Service Industry Management*, 2003, 14(2): 160–172.
- [41]Paiola M, Gebauer H, Edvardsson B. Service business development in small-to medium-sized equipment manufacturers[J]. *Journal of Business-to-Business Marketing*, 2012, 19(1): 33–66.
- [42]Penttinen E, Palmer J. Improving firm positioning through enhanced offerings and buyer-seller relationships[J]. *Industrial Marketing Management*, 2007, 36(5): 552–564.
- [43]Raddats C. Aligning industrial services with strategies and sources of market differentiation[J]. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 2011, 26(5): 332–343.
- [44]Raddats C, Easingwood C. Services growth options for B2B product-centric businesses[J]. *Industrial Marketing Management*, 2010, 39(8): 1334–1345.
- [45]Raddats C O, Burton J. Creating multi-vendor solutions: The resources and capabilities required[J]. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 2014, 29(2): 132–142.
- [46]Roehrich J K, Caldwell N D. Delivering integrated solutions in the public sector: The unbundling paradox[J]. *Industrial Marketing Management*, 2012, 41(6): 995–1007.
- [47]Salonen A. Service transition strategies of industrial manufacturers[J]. *Industrial Marketing Management*, 2011, 40(5): 683–690.

- [48]Salonen A, Jaakkola E. Firm boundary decisions in solution business: Examining internal vs. external resource integration[J]. *Industrial Marketing Management*, 2015, 51: 171–183.
- [49]Spring M, Araujo L. Beyond the service factory: Service innovation in manufacturing supply networks[J]. *Industrial Marketing Management*, 2013, 42(1): 59–70.
- [50]Storbacka K. A solution business model: Capabilities and management practices for integrated solutions[J]. *Industrial Marketing Management*, 2011, 40(5): 699–711.
- [51]Storbacka K, Windahl C, Nenonen S, et al. Solution business models: Transformation along four continua[J]. *Industrial Marketing Management*, 2013, 42(5): 705–716.
- [52]Stremersch S, Wuyts S, Frambach R T. The purchasing of full-service contracts: An exploratory study within the industrial maintenance market[J]. *Industrial Marketing Management*, 2001, 30(1): 1–12.
- [53]Tukker A. Eight types of product-service system: Eight ways to sustainability? Experiences from SusProNet[J]. *Business Strategy and the Environment*, 2004, 13(4): 246–260.
- [54]Tuli K R, Kohli A K, Bharadwaj S G. Rethinking customer solutions: From product bundles to relational processes[J]. *Journal of Marketing*, 2007, 71(3): 1–17.
- [55]Uлага W, Reinartz W J. Hybrid offerings: How manufacturing firms combine goods and services successfully[J]. *Journal of Marketing*, 2011, 75(6): 5–23.
- [56]Uлага W, Loveland J M. Transitioning from product to service-led growth in manufacturing firms: Emergent challenges in selecting and managing the industrial sales force[J]. *Industrial Marketing Management*, 2014, 43(1): 113–125.
- [57]Vandermerwe S, Rada J. Servitization of business: Adding value by adding services[J]. *European Management Journal*, 1988, 6(4): 314–324.
- [58]Vargo S L, Lusch R F. Evolving to a new dominant logic for marketing[J]. *Journal of Marketing*, 2004, 68(1): 1–17.
- [59]Windahl C. Understanding solutions as technology-driven business innovations[J]. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 2015, 30(3–4): 378–393.
- [60]Windahl C, Lakemond N. Integrated solutions from a service-centered perspective: Applicability and limitations in the capital goods industry[J]. *Industrial Marketing Management*, 2010, 39(8): 1278–1290.
- [61]Wise R, Baumgartner P. Go downstream: The new profit imperative in manufacturing[J]. *Harvard Business Review*, 1999, 77(5): 133–141.

A Literature Review of Customer Solutions and Prospects

Cui Lianguang¹, Feng Yongchun², Zhang Jingwei³

(1. *School of Business, Nankai University, Tianjin 300071, China*; 2. *School of Business, Tianjin University of Finance and Economics, Tianjin 300222, China*; 3. *School of Economics and Management, Yanshan University, Qinhuangdao 066004, China*)

Abstract: In the face of fierce market competition, many firms carry out the transformation of service and provide solutions for their customers. However, the research in this field is just in its infancy in China. In this view, this paper reviews related foreign literature and focuses on the concept and characteristics of customer solutions. Then it summarizes the antecedents, development process, and outcomes of customer solutions. On this basis, this paper reviews the latest research topics, and points out future directions to promote the deepening of the research of customer solutions.

Key words: solution; customer; service; value

(责任编辑: 苏宁)