

# 风险管理理论在供应链金融风险管理中的应用 ——基于全面风险管理理论

●张珂莹

**摘要:**现有的关于供应链金融风险管理的研究大多没有应用全面风险管理思想。文章在梳理风险管理理论发展脉络的基础上,指出供应链风险管理应依托全面风险管理理论,进行全面、综合、系统的风险管理。

**关键词:**供应链金融;供应链金融风险管理;风险管理;全面风险管理

## 一、风险及风险管理的概念

1. 风险的概念。对风险的认识,主要有以下几种观点。

一种观点用不确定性来描述风险,并将风险视为结果的不确定性。美国经济学家奈特在《风险、不确定性和利润》中以可度量的不确定性来定义风险,风险与不确定性的区别在于是否可以度量。Merton 和 Bodie 指出,不确定性是风险的必要条件,但是是非充分条件,即风险都是不确定的,但是在没有风险的情况下也会有不确定性。莫顿第一次提出风险在客观性之外还有主观性,主体的主观偏好会使得不同主体在认识风险时产生差异。

一种观点用可能性来描述风险。Rennie(1961)认为风险是行为可能带来的负面结果。SEC (the U.S. Securities and Exchange Commission, 美国证券交易委员会)将风险定义为损失的可能性。高鹏(2008)认为,风险是不良事件发生的可能性。何湘玲(2009)将风险定义为一项事件可能的结果与期望的结果产生差异的可能性,风险的大小可以用事件的结果产生影响的大小和其发生的可能性的大小共同来衡量。

根据风险的内容,有学者认为风险仅指事件发生后带来的负面影响,即纯粹风险。COSO(2004)认为,事项是影响组织目标实现的,源于组织内外的事件或者事故。事项带来的影响,可能是积极的,可能是负面的,也可能两种兼而有之。而风险是事项带来的负面影响,即一个事项对组织目标的实现产生负面影响的可能性。风险的对立面是机会。

随着风险管理研究内容的扩大,对风险内涵的认识也发生了改变。FASB 将风险定义为企业未来结果的不可预测性,这一结果包括利得和损失两方面。2016年,COSO 发布了 ERM 修订的征求意见稿,将风险重新定义为影响组织战略目标实现的事项发生的可能性。新版企业风险管理的定义将风险是负面影响扩展为双向影响,即风险可能带来负面影响,也可能带来正面影响。

综上所述,“不确定性”是风险产生的原因,“可能性”

是风险发生的概率,随着风险管理内容的扩大,对风险的理解也从仅指事项带来的负面影响变为风险可能带来双向影响。

2. 风险管理的概念。学者们对风险管理的定义可以分为两类,一类认为风险管理是一种方法;一类认为风险管理是一个过程。

从静态看,Williams 和 Hans 认为,风险管理作为一套科学的方法,以组织目标为依托,利用风险识别、风险衡量、风险应对和风险控制,实现以最低的成本控制风险损失最小的目的。

从动态看,Merton 和 Bodie 认为风险管理是通过权衡收益和风险,实现风险降低的一种方案,以及设定计划、制定决策、采取行动的过程。主体对风险的主观偏好会影响企业的决策,进而影响风险管理活动的进行过程。旧版 ERM 框架将风险管理作为一个过程,即这一过程的实施者包括组织的各级人员,其目的为识别潜在事项,将组织面临的风险控制在风险容量之下,从而使组织目标在实现过程中可以有合理的风险保障,战略制定包含这一过程,并且,从战略制定开始,风险管理活动贯穿于组织的各种活动之中。这是一个非常宽泛的定义,囊括了全部风险。近年来,风险管理的内容不断扩展,风险管理从管理过程扩展到风险管理文化、价值创造等。新版 ERM 认为,企业风险管理,即全面风险管理,是组织在创造、实现与维护价值的过程中,和战略执行紧密结合、风险管理活动所依靠的能力、实践和文化。在这一定义中,风险管理的内涵被扩展,风险管理从管理过程,扩展到包括风险管理能力和文化;风险管理不仅要保障组织价值,还要为组织创造价值。

综上所述,从静态看,风险管理是一种帮助企业以最低的成本控制风险损失最小的管理方法;从动态看,风险管理的参与者包括组织内各个层级的人员,利用各种风险管理技术,目的在于把组织风险控制在合理保障之内,一个过程。随着理论的发展,风险管理的理论内涵不断被丰富,还囊括了风险管理能力和文化;除了要保障组织价值,风险管理还要为组织创造价值。

## 二、风险管理理论演进过程研究

风险管理的实践和理论都发端于美国。20世纪30年代,经济危机使得风险管理思想在美国萌芽,通过何种方法可以减少甚至消除风险,从而降低经济损失,成为人们关注的焦点。最初,防范风险的主要工具是保险。

部分学者根据促使风险管理思想发展的关键事件,将风险管理发展历程分为传统风险管理(20世纪30年代到80年代)、现代风险管理(20世纪80年代到90年代)和全面风险管理(21世纪至今)三个阶段(严复海等,2007;王农跃,2008;张维功等,2008)。也有学者按照风险管理的主要内容,把风险管理发展分为基于保险和财务层面的风险管理阶段(20世纪30年代到80年代)和基于整体层面的风险管理阶段(20世纪80年代至今)两个阶段(张琴等,2008;曹元坤,2011)。

本文认为,三阶段的划分法并不能对风险管理理论的发展脉络有一个清晰反映。现代风险管理阶段和全面风险管理阶段的风险管理思想都强调要从整体角度,对风险管理进行综合把握,并没有本质区别。因此,本文把风险管理理论发展分为传统风险管理阶段(20世纪30年代至70年代)和全面风险管理阶段(20世纪70年代至今)。

1. 传统风险管理阶段。20世纪50年代,美国工商企业开始使用风险管理这种管理手段,风险管理逐渐发展成一门独立学科。在50年代,一些美国的大公司发生了重大损失事件,使得企业高层开始意识到进行风险控制对企业至关重要,风险管理开始兴起。起初,风险管理以保险行业为代表。随着概率论、统计等技术和方法开始应用到风险控制中,以主观经验为依据的风险管理活动开始依靠科学技术,风险管理最终成为一门独立的学科。对风险管理系统性的研究始于《企业风险管理》(梅尔,赫尔奇斯,1963)和《风险管理与保险》(威廉姆斯,汉斯,1964)。同一时期,美国主要大学都开设了有关风险管理的课程。

在此期间,风险管理理论研究取得了许多成果。1952年,马科维茨(Markowitz)提出“资产组合理论”,首次将回报与风险联系起来。马科维茨发现,与单一证券相比,投资组合可以减小方差,即分散风险。他认为,在投资过程中,风险是重心,而不是传统的以回报为重心。马科维茨用统计学中的均值和方差衡量风险,为研究金融风险开辟了一条新思路。

1964年,在Markowitz投资组合理论的基础上,夏普(Sharpe)等人提出了资本资产定价模型(Capital Asset Pricing Model, CAPM),表明单个证券的期望收益率由两部分组成——无风险利率和风险溢价(所承担风险的补偿)。风险溢价的大小由该证券的系统风险(Beta系数)决定,该风险可以通过投资组合来减小。罗斯(Ross)在CAPM基础上,提出风险资产的收益率不仅与市场证券组合的收益率存在线性关系,而且与其他多种因素存在(近似的)线性关系,拓展了CAPM,提出了套利定价理论(Arbitrage Pricing Theory)。1973年,美国学者布莱克(Black)和斯科尔斯(Scholes)提出了期权定价模型,为期权定价理论带来

了突破。

传统风险管理阶段具有以下特点。首先,风险管理理论从美国发端,逐渐传播到欧洲等国。其次,风险管理的重要性不断提高。再次,风险的内涵主要被认为是纯粹风险;风险管理的内容主要为防范信用风险和财务风险;风险管理工具主要为保险(王东,2011)。最后,在这一阶段产生的投资组合理论、资本资产定价模型、期权定价模型等,为现代金融理论发展奠定了基础,也对金融风险管理作出了重要贡献。

然而,这一时期的风险管理方法缺乏全局性和系统性,风险管理研究局限在企业局部或某些单一的方面。企业中各部门的风险管理实践也是相互割裂,独立成型的。并且,只有在决策者认为风险存在时才会对风险进行管理,属于事后的风险管理,风险管理只作为企业的一项管理活动而存在,还没有上升到企业战略的高度。

2. 全面风险管理阶段。20世纪70年代到90年代,风险管理的全球性运动逐渐兴起,这是风险管理理论发展的重要阶段。20世纪70年代~80年代,三里岛核电站爆炸事故、联合碳化物公司在印度的农药厂的毒气泄漏事故、苏联切尔诺贝利核电站爆炸事故等一系列严重事故使各国认识到风险管理的必要性,催化和推动了风险管理在全球范围内推广。风险管理的重要性被越来越多的企业所认可,风险管理和策略管理以及经营管理共同成为了企业三大管理活动(严复海等,2007)。

20世纪90年代初,JP摩根银行提出了以损失为基础的风险管理方法,即VaR(Value at Risk)法。VaR法实现了风险的量化和标准化,逐渐被全球金融机构广泛使用。

科技的进步,全球化趋势的加强,使得企业的生存环境发生了巨变,企业开始面临更加复杂多样的风险。20世纪末,部分国家的金融系统出现危机和动荡,以及巴林银行、美国长期资本管理公司(Long-Term Capital Management, LTCM)等个体金融机构的倒闭,为金融界敲响了警钟。金融界在进步一思考风险管理问题后,认识到金融风险不是以单一形式,而是以符合形式存在的,单独的金融风险间往往相互会有联系,过去对单个风险进行零星管理的方式已经不能满足日益复杂的风险管理需求,风险管理需要从系统角度出发,进行综合管理。基于此,整体风险管理理念开始萌芽。

1992年,Miller从组织和控制的角度提出了整合风险管理(Integrated Risk Management, IRM)理念,强调风险的研究范围要扩大,企业要根据自身风险状况,在关注单个风险的同时,要对企业整体风险进行整合。

心理学、社会学和经济学之间的交叉形成了整体风险管理思想(Total Risk Management, TRM)。TRM理论认为,价格、偏好和概率是风险管理活动三个必要因素,价格代表进行各种风险管理活动所必须支付的成本;偏好表示主体对风险的承受能力;概率表示风险发生的可能性。金融风险管理需要将价格、偏好和概率三者综合看待,才能实现系统、全面的金融风险控制。

从银行等金融的机构的风险管理实践中,学者提出了综合风险管理(Global Risk Management, GRM)。GRM 主要包括三方面内容:首先要对金融机构面临的全部风险进行度量,做到及时、一致和准确;其次是通过程序分析各种经营活动和资产组合中风险的分布,根据对各类风险的定价配置资源;并且,金融机构需要建立专业的部门来进行风险管理活动。

21 世纪,以 2001 年“9·11”恐怖袭击事件、2001 年安然公司突然宣布破产、2002 年世界通信会计丑闻等为标志,企业越来越认识到风险是复杂而多元的,需要采取全面综合的风险管理手段,全面风险管理的概念被广泛接受。2004 年,COSO 出版了《企业风险管理——整合框架(Enterprise Risk Management —Integrated Framework)》。ERM 以 1992 发布的内部控制框架为基础,结合《2002 年公众公司会计改革和投资者保护法》(萨班斯法案)的要求,对风险、风险管理的定义、对风险管理目标、要素等内容的描述,构成了全面风险管理理论的核心。

全面风险管理阶段有如下特点。首先,企业开始从系统的、全局性角度考虑综合的风险管理问题。其次,风险管理的对象从纯粹风险扩展到双向风险,即风险可能带来负面影响,也可能带来正面影响;风险管理的内容也从防范信用风险和财务风险扩展到防范企业所面临的全部风险;风险管理工具也从保险扩展到衍生品以及大数据、区块链等现代信息技术的应用。最后,全面风险管理阶段强调对风险进行事前、事中和事后全方位的管理。

### 三、全面风险管理理论在供应链金融风险管理中的应用

有关供应链风险的研究出现在 21 世纪初(Christopher, Mena, 2011)。起初,有关供应链风险的研究主要集中在物流和信息流方面,而忽视了对供应链资金流的风险管理(Caniato, Gelsomino 等, 2016; More, Basu, 2012)。然而由于中小企业融资难问题一直难以解决,尤其是次贷危机发生后,中小企业生存更加艰难,越来越多流动性不足的企业尝试用商业信用来补足银行贷款的不足(Klapper, Randall, 2011)。并且,供应链中的核心企业,由于其处于优势地位,会通过应收账款和应付账款将自身流动性不足问题转嫁给上下游中小企业,这就使得供应链的资金流断流风险越来越高。因此,近年来,供应链融资风险问题成为了学界关注的热点。

与传统信贷模式相比,供应链金融模式复杂,风险更高。2012 年爆发的上海钢贸诈骗案,涉及多家钢贸企业和多家银行。由于银行之间质押信息不互通,仓库管理存在漏洞,钢贸企业与仓储企业相互勾结,伪造仓单,以重复质押方式向银行套资。2010 年,国家出台调控政策调整产能过剩行业,使得 2011 年钢价暴跌,上海钢贸企业普遍出现亏损、资金链断链,“联保联贷”模式崩塌,带来一系列连锁反应。2014 年,青岛港曝出大宗商品融资诈骗案件。德诚矿业有限公司、德正资源控股有限公司等多家融资方,和仓储企业合谋,利用铁矿石、铜等大宗商品仓单进行重复质

押,骗取多家银行贷款,涉案金额超过 180 亿元,暴露了质押物登记制度不完善,仓储企业管理不规,银行风控不到位等问题。如此可见,有效控制风险,是供应链金融成功的关键点。

现有的关于供应链金融风险管理的研究,内容主要为供应链金融风险来源;以商业银行角度为立足点,对供应链金融的信用风险进行研究;基于供应链金融业务模式,对应收账款模式、存货模式和预付账款模式不同模式下的风险评估、质押率等的研究。这些研究或是从供应链金融某一参与者出发,或是从业务角度出发,并没有按照全面风险管理理论,对供应链金融风险进行全面、系统的研究。此外,供应链金融风险管理的相关理论研究与实践较为脱节,实践中所使用的物联网、云计算、大数据、区块链等先进的互联网技术并没有在研究中体现。全面风险管理的思想虽然已经在供应链金融风险管理实践中有所体现,但在研究中,大都没有体现全面风险管理理论的应用。

全面风险管理理论要求,风险管理要从全局出发,对整个组织进行全面的、综合的、系统的考虑。供应链金融涉及的参与者众多,包括供应链中的核心企业和配套企业、金融机构、物流和担保等第三方服务机构,在进行风险控制时,需要按照全面风险管理理论的思想,从全局出发,进行全面的、综合的、系统的风险管理。如果仅从某一点出发,或仅靠某些部门进行风险控制,就容易发生舞弊等道德风险。因此,在进行供应链金融风险管理活动时,应以全面风险管理理论为依托,设计风险管理流程,协调风险管理活动。

### 参考文献:

- [1] Bandaly D, Shanker L, Kahyaoglu Y, et al. Supply chain risk management-II: A review of operational, financial and integrated approaches [J]. Risk Management, 2013, 15 (1): 1-31.
- [2] Christine M. Anderson-Cook. Quantitative Risk Management: Concepts Techniques and Tools by Alexander J. McNeil; Rudiger Frey; Paul Embrechts [J]. Publications of the American Statistical Association, 2005, 101(476): 1731-1732.
- [3] More D, Basu P. Challenges of supply chain finance: A detailed study and a hierarchical model based on the experiences of an Indian firm [J]. Business Process Management Journal, 2013, 19(4): 624-647(24).
- [4] COSO 制定发布. 企业风险管理: 整合框架 [M]. 大连: 东北财经大学出版社, 2005.
- [5] 曹元坤, 王光俊. 企业风险管理发展历程及其研究趋势的新认识 [J]. 当代财经, 2011, (1): 85-92.

作者简介: 张珂莹(1990-), 女, 汉族, 山西省太原市人, 中国社会科学院研究生院博士生, 研究方向为财务管理。

收稿日期: 2018-09-23。