

PDF-TN2015005

陕鼓动力：基于供应链的委托贷款创新实践之路¹

案例使用说明

一、教学目的与用途

1. **适用课程：**《公司金融》、《供应链管理》、《战略管理》等。

2. **适用对象：**本案例适用于金融专业硕士的课程教学，也适用于企业中高层管理人员或者咨询公司工作人员的教学与培训。此外，也可以用于金融学、工商管理各本科专业相关课程。

3. **教学目的：**通过组织学生讨论和分析案例，让学生透彻理解基于供应链委托贷款业务的运作模式和贷款风险控制机制，从而使学生能掌握供应链金融的运作机理；同时，通过陕鼓动力这一实施供应链金融的成功案例，培养学生的供应链全局视角、树立其资源配置最大化的经济思维，并引导学生思考借鉴其运用委托贷款提升供应链管理和竞争力的经验。

二、启发思考题

1. 对于借款企业、贷款企业、金融中介等经济主体而言，它们为什么要参与委托贷款业务？委托贷款业务对它们产生了怎样的影响？

1. 本案例由华中科技大学大学经济学院的钱雪松、吴静、李红林撰写，作者拥有著作权中的署名权、修改权、改编权。

2. 本案例授权中国金融专业学位案例中心使用，中国金融专业学位案例中心享有复制权、发表权、发行权、信息网络传播权、汇编权和翻译权。

3. 由于企业保密的要求，在本案例中对有关名称、数据等做了必要的掩饰性处理。

4. 本案例仅供课堂讨论之用，并无意暗示或说明某种行为是否有效。

2. 在给上游中小供应商企业提供委托贷款融资服务时，陕鼓动力如何进行风险管理？
3. 在陕鼓动力从重资产到轻资产模式转型过程中，基于供应链的委托贷款发挥了何种作用？
4. 与传统银行信贷相比，基于供应链的委托贷款融资模式有什么异同？

三、分析思路

本案例的总体分析思路：界定基于供应链的委托贷款→描述企业发放委托贷款的背景→分析企业发放委托贷款的动机→分析委托贷款的运作模式→剖析委托贷款的风险控制机制→分析基于供应链委托贷款的运作效果。教师可以根据教学目标和学生情况来灵活使用本案例，本案例的分析思路仅供参考。

1. 界定基于供应链的委托贷款

所谓供应链，它是一个相比于传统企业内部产品链更为复杂的系统，它是围绕着核心企业，通过对信息流、物流、资金流的控制，将供应商、制造商、分销商、零售商直到最终用户连成一个整体的功能网络结构（胡跃飞，黄少卿，2009）。

在现代市场经济体制下，随着企业间分工模式不断纵深发展，传统的企业内部不同类型的价值创造活动逐步分离。整个产品制造链的各个环节分别由不同的企业独立完成，这些企业相互协调，构成上下游关系，共同创造价值。

在整个供应链中，规模较大、竞争力较强的企业因其强势地位成为核心企业。核心企业的上游供应商，由于资质和规模较弱、采购或销售能力不强，在供应链中处于从属地位，且多为中小型企业。这类企业在原材料采购过程中，没有足够的周转资金和谈判地位；在生产经营的过程中，没有足够的运营资金来扩大产能、管理存货；在产品销售的过程中，没有较好的交易条件和账款回收的能力。因而，虽然资金紧缺却难以从金融机构获取信贷支持。

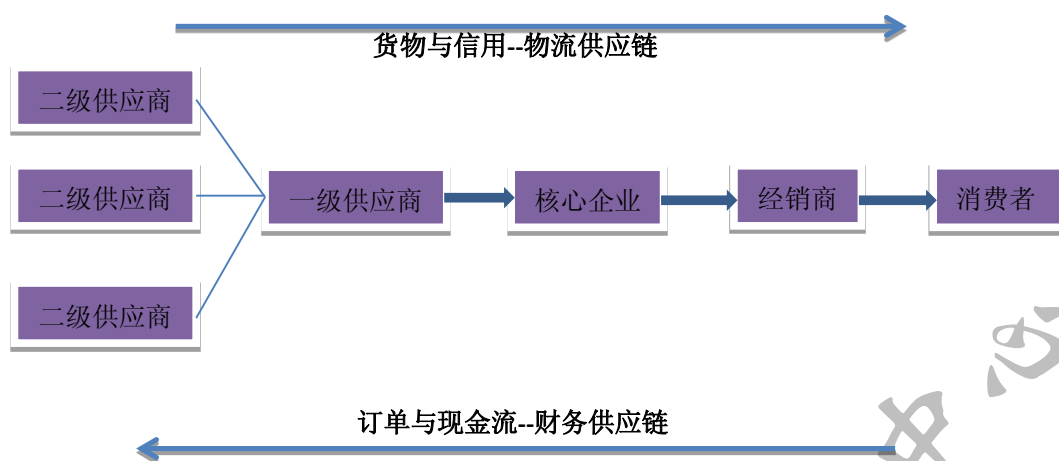


图 1 供应链运作流程图

我国自古以来就有重视关系的文化传统，中国人广泛相信企业运营者的社会网络和关系是其企业成功的重要前提（Vanhonacker, 2000；巫景飞等, 2008）。边燕杰和丘海雄（2000）强调企业不是一个孤立行动的个体，而是与经济领域的各方面发生种种联系的企业网络上的纽带，能够通过这些联系而获取资源是企业的一种能力，这种能力就是企业的社会资本。

为了保证供应链的完整性与高效性，核心企业以委托贷款的形式缓解上游供应商的融资约束。在评估和审核上游企业的运营状况和资金用途之后，核心企业确定贷款的金额、利率、期限等微观贷款条款，并委托第三方金融机构向其发放贷款，到期后负责贷款的回收。受托人只收取手续费，不承担贷款风险。

中小企业融资困境本质上是一种信用困境，而企业之间的供应链实质上是一种信誉链，集群内企业间关系的维持是以承诺、信任和相互利益为基础的。供应链委托贷款正是基于信誉链带来的信息优势与成本优势，从而积极的展开。

2.作为研究供应链委托贷款的典型代表，陕鼓动力发放委托贷款的背景

西安陕鼓动力股份有限公司（601369）源于 1968 年成立的陕西鼓风机厂，是我国重大装备制造行业—风机行业的龙头企业，目前在 450 所风机制造企业中，排名第二，仅次于沈鼓（沈阳鼓风机集团有限公司）。从 2013 年我国风机行业的销售数据来看，风机行业资产规模达 832.39 亿元，同比增长 3.99%，尽管资产

规模仍在扩大,但从 08 年到 13 年的销售收入同期增长率来看,风机行业从 2008 年至 2011 年实现了快速发展,2008 年-2011 年四年销售收入年均复合增长率为 22.32%,但 2012 年销售收入增长率只有 4.49%,2013 年销售收入增长率为 8.83%。风机行业销售增速放缓显而易见,除开经济危机以及国家对房地产行业进行宏观调控的因素之外,中低端风机行业产能过剩已是不争的事实。因而,如何顺应未来风机行业智能化和制造服务一体化的趋势,降低高端风机的进口率,是行业内优秀企业亟待思考的问题。综合考虑风机市场的竞争状况以及下游客户群的需求变化,陕鼓动力自 2011 年以来,就大力推行“两个转变”的战略经营思路,围绕公司透平主业,不断拓展公司业务,从单机制造逐步向机组成套、融资服务、全生命周期服务、气体运营等业务拓展。公司加大对系统技术与关联技术的研究、开发和应用,通过以主导产品为核心的成套技术和设备为客户提供系统集成和系统服务的完整解决方案。因而,逐渐从以风机产品销售为主营的企业逐步转变为能量转换装备的系统集成商和服务商,由提供空分压缩机的企业转变为提供工业气体运营服务的服务商。为保证公司战略部署的有效实施,陕鼓动力需要解决的是低附加零部件外包的问题。只有通过专业化分工,陕鼓动力才能聚焦自己的核心业务,不仅能减少投资、节约成本,同时提高运行效率。

同时,由于供应链内零部件制造企业多为中小型企业,其固定资产比例高、资金周转速度慢、经营活动和资金使用涉及面广,因而资金需求旺盛。但这类中小企业一方面由于资质差、规模小、风险高,较难满足盈利性、安全性、流动性等融资贷款基础条件,另一方面,其资金需求一次性量小,频率高,融资较复杂,因而在我国利率市场化进程不够彻底而导致的融资歧视和信贷配给的大背景下无法从商业银行获得足额贷款。总体来说,供应链内中小型企业面临着严重的融资困境。

3.从供应链管理的角度分析陕鼓动力发放委托贷款的动机

公司的战略定位与其金融决策是一脉相承的,通过为缺乏生产运营资金的上游供货商提供委托贷款,不仅解决了零部件的外包与供应,同时提高了整个供应链的运作效率,达到了合理管理供应链的目的。下面,我们主要从以下三个角度

来具体分析。

(1) 剥离低附加值环节，提升产业价值链竞争力

“价值链”是 Michael E. Poer 在《竞争优势》(1985) 中提出的一个概念，用以指涉及企业的设计、生产、营销、进货以及对产品起辅助作用的各种活动。经过 20 多年，价值链理论得到了很大的发展和深化，已经成为研究竞争优势的有效工具。价值链的纵向扩展，实际上就是指企业的价值链与上游供应商、中间经销商或下游客户的价值链之间的相互联结，为形成各自的竞争优势并相互合作而构成的一条企业间的纵向价值链。近年来随产品内分工和价值链分工的不断深化，波特的价值链的概念在企业之间进一步横向扩展。产品内分工(Intra-product specialization)是指某个产品和劳务的生产供应过程的不同工序、区段、环节拆分到不同空间甚至不同国家去完成(龚柳元，毛道维，2007)。

目前，与波特理论不同的是，我们把上述经过纵向和横向扩展后的企业间的价值链称为产业价值链。由于基于产业价值链的企业间竞争和合作关系日益密切，研究产业价值链竞争优势的来源、要素和合作特点等具有重大意义。

陕鼓动力作为传统风机行业的典型代表，以制造服务化和服务产业化作为转型的主要途径，专注能量转化领域，但不再仅仅关注产品的生产，而是向研发、设计、供应链管理、品牌营销、维修检修等工业服务领域发展。通过加大工业经济向服务经济转型力度，实现制造业向高附加值环节集中；通过扩大服务贸易和服务外包，促进工业服务产业的发展。

陕鼓动力持续将上游零部件铸造、加工等低附加值环节剥离并外包，放弃低端加工环节，将公司精力专注于核心的设计、组装、营销等核心环节。公司按照自己的技术参数和质量标准，根据需要 will 外购件和外协件转移给其他的制造商生产，最后由陕鼓动力实现系统集成，这也是公司实施轻资产战略的一部分。

由于上游零部件铸造竞争大、利润附加值小，且初期投入大、资金周转不足。为了缓解上游企业的融资约束、保证零部件外包业务的正常运作，陕鼓动力通过委托贷款业务，给上游零部件制造企业提供资金支持，并提供一定的贷款补贴。从而，公司能够加大对风机专项技术的开发和利用，向高附加值的环节集中。努力寻求产业价值链的竞争因素，从而增强企业竞争优势。

（2）为上游企业提供足额资金，保证上游产品供应

目前，风机行业上游行业主要是钢铁行业和机电行业，上游行业的产品价格变动将直接影响到风机行业的产品成本，进而影响到产品的价格。同时，上游行业的技术进步与发展创新也影响风机行业的采购材料质量与配套设备的选择。

陕鼓动力发放委托贷款的 6 家企业中，杭州哲达科技股份有限公司是流体系统节能技术供应商，其他 5 家企业均隶属于传统机械行业，主营液压润滑、吸收塔、冷凝器、控制器等成套机械设备，其产品机械、电力、冶金、石化、船舶等行业得到了广泛的应用。陕鼓动力与这 6 家企业有长期的合作关系，每年定期从这些企业采购吸收塔体、润滑油站、自控系统等成套设置，用于日常的生产活动。其中常州华立与杭州哲达对陕鼓动力的年供货量均达到 1 亿元左右，具体情况见表 1。

表 1 陕鼓动力供货商供货情况

上游供货企业	提供产品	年供货量（万）
石家庄天人化工	吸收塔塔体	6000
洪湖市宏大有限公司	吸收塔及非标设备	6000
常州华立公司	润滑油站	10000
杭州哲达	自控系统	10000
上海德佐	自、电控设备	5734
南京三大公司	动力油站和伺服控制系统	2500

伊文斯(Evens)认为实施供应链管理的关键在于所有链中成员结成利益共同体，为了共同的利益和各自的利益共同奋斗，所以供应链的管理必须注重战略伙伴关系管理。由于陕鼓动力的产品销售主要是订单的形式进行的，原材料价格的调整慢于产品价格的调整。因此，陕鼓动力给上游供货企业提供合理的委托贷款，不仅满足了上游企业正常的融资寻求和日常的资金周转，保证了其基本的生产经营，确保了其生产产品的质量。降低了原材料缺乏或价格上涨的不确定性，以及摩擦成本和菜单成本的成本，同时形成了良好的合作关系，完成了供应商的管理。

（3）减少原材料库存，实现成本控制

陕鼓动力的产品属于订单式生产，不同于由供应商主导的静态的、简单的

市场环境，这是一种由顾客主导的动态的、复杂的经营情况。微小的市场波动会造成制造商在生产计划过程的巨大的不确定性，现代管理科学家将其称之为“牛鞭效应（Bullwhip Effect）”（Forrester J,1961; 沈厚才等，2000）。即向供货商订货量的波动程度（方差）会大于其向顾客销售量的波动程度（方差），并且这种波动程度沿着供应链向上游不断扩大（如下图2）。显然这种情况会给企业带来严重的后果：产品库存积压严重，产品成本过高及质量优劣等问题。

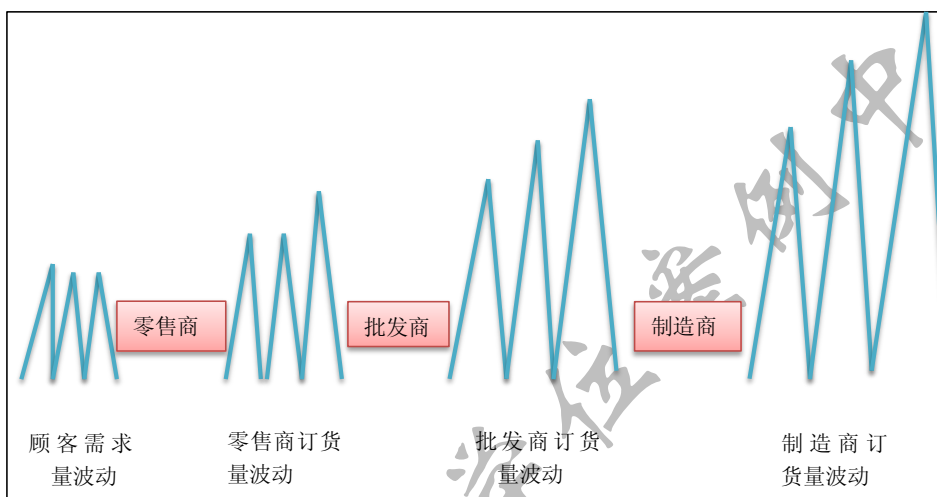


图2 牛鞭效应：订货量波动程度随供应链不断扩大

多品种、小批量、多批次、生产重复性低，是订单式生产企业的主要特点（Jang Y C,etc,2005）。为了保证交货期，计划管理人员往往难以把握投产量。刘希宋（2008）指出在订单式生产模式下，理想的状态是根据订单数量进行采购，在订单完成后不会出现任何的多余物资而产生浪费和无效占用现象。但如何合理地安排各种物资的采购，才能既不影响企业正常的生产进程又能最大限度地发挥现有资金的使用价值，给企业创造更多的利润，这不仅需要严格的采购计划制定，同时需要稳定的采购渠道，以减少中间流通环节。供应链管理为产业群体提供了基于信息共享的敏捷反应机制，可以使企业建立质量、成本与数量的跟踪系统，适时调整供货数量，使得生产和流通中的库存大大减少。从而降低总成本，缩短订货-生产周期，提高生产效率。

陕鼓动力通过委托贷款与上游企业形成利益共同体，不仅能稳定采购渠道，同时也能缩短订货周期，便于产品的生产与营销。

4.分析陕鼓动力供应链委托贷款的运作模式

基于供应链的委托贷款是近几年的才兴起的新型金融工具，其基本运作模式现有的文献和资料还不是很多。针对陕鼓动力发放委托贷款的案例，我们主要从委托贷款的资金来源、运作形式以及陕鼓动力发放委托贷款的金额等基本情况入手，来描述其在供应链内发放委托贷款的基本运作模式。

陕鼓动力在 2011~2014 年内共发放委托贷款 17 笔，总金额为 64980 万元。从年度数据来看，2012 年全年发放委托贷款次数最多，且金额最大，委托贷款金额高达 37000 万元，占四年内委托贷款总金额的 56.94%。在 17 次委托贷款中，14 次向常州市华立液压润滑设备有限公司、杭州哲达科技股份有限公司、上海德佐电气有限公司等上游供应企业发放，用于日常的资金周转。其余三笔分别为其全资子公司徐州陕鼓气体、唐山陕鼓气体和开封陕鼓气体发放一次，用于支付建设中的投资项目中的设备款和工程款。由此可见，陕鼓动力发放委托贷款的企业基本是上游供货企业，为满足上游企业的融资需求。

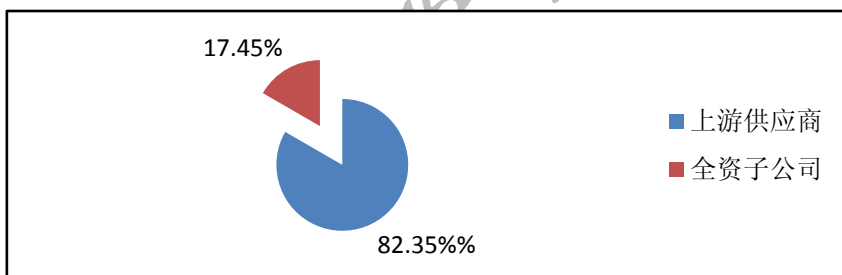


图 3 陕鼓动力委托贷款去向分布

根据陕鼓动力委托贷款接收方企业类型不同，其供应链委托贷款的形式主要分为两类，详情见下图 4。

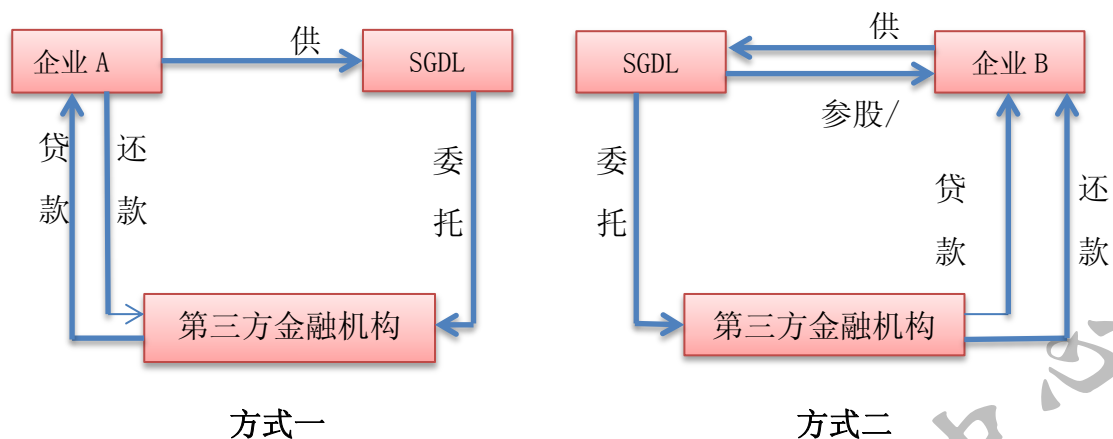


图 4 陕鼓动力基于供应链委托贷款的形式

对于陕鼓动力进行委托贷款的资金来源，其委托贷款公告显示，委托贷款资金均来自于自有闲置资金。但截至 2014 年 12 月 31 日，陕鼓动力累计已发放 6.498 亿元委托贷款，如此庞大的资金数目，完全由自有闲置资金构成难免让人质疑。实际上，陕鼓动力于 2013 年公开了关于募集资金存放与使用的专项报告。陕鼓动力于 2010 年 4 月 7 日至 2010 年 4 月 12 日通过网下询价配售与网上资金申购发行相结合的方式首次公开发行 A 股股票 109,251,349 股，共募集资金人民币约 169,340 万元，扣除发行费用后募集资金净额约为人民币 161,766 万元。截至 2013 年 12 月 31 日，公司累计使用募集资金人民币 138,002 万元（含以募集资金置换预先投入募集资金投资项目的自有资金人民币 34,652 万元），公司募集资金专户余额为 28,262 万元（含利息 4,498 万元）。同时根据陕鼓动力股东大会决议，将超募资金 38,521.43 万元全部用于补充流动资金。显然，部分流动资金实质来源于超募资金。

5. 剖析陕鼓动力供应链委托贷款的风险控制机制

作为一种新型的金融工具，我们最关注的是它的风险控制情况。对于供应链委托贷款，陕鼓动力通过什么机制控制贷款风险？

(1) 利用供应链关系对借款方形成“隐形”软约束

相对于国有企业而言，私有企业难以享受政府提供的产品市场和要素市场的政策优待，也难以获得政府采购合同，因而处于弱势的市场竞争地位，面临的市场竞争压力显著大于国有企业（余明桂，潘红波，2010）。同时其规模较小、市场

对其经营历史以及产品信息缺乏认识,导致其产品质量、知名度较难被顾客认可。因此,固定的产品销售渠道是企业经营管理的关键要素之一。

中低端风机行业产能过剩其实已是不争的事实,加之中小企业的品牌规模和经营历史限制了产品的营销渠道,而寻找替代性的厂商需要花费昂贵的信息整理和营销成本。因而,其在选择产品销售渠道时是理性的。因此,供应链关系对借款方具有一定的约束力。陕鼓动力是上游企业固定的产品购买商,因此上游企业为了维持合作关系、保证产品的正常销售,将大大降低委托贷款的违约概率。

同时,无论是控制信息不对称引起的风险还是防范或补救由于契约设计、监管不力或者借款人的还款能力出现问题造成的信贷风险或损失,都需要及时、准确和全面的信息,而这些都离不开高效的信息共享机制。供应链条关系使贷款方拥有良好的信息获取能力,能够有效审核企业的运营情况、追踪资金的去向,从而监督贷款的发放与回收。

(2) 利用应收账款抵押对贷款回收形成硬约束

由于委托贷款的提供者并不亲自参加企业的日常管理活动,因此会造成资金的使用者与提供者之间信息的不对称所带来的激励问题。资金的使用者在企业经营状况方面通常比资金的提供者拥有更多的信息,因此有激励利用这种信息优势在事先谈判、合同签订过程或事后资金使用过程中损害资金提供者的利益,使资金提供者承担过多的风险,即产生所谓的逆向选择和道德风险问题。

Hillier 和 Ibrahim(1993)研究认为,即使信贷双方存在信息不对称,但是如果企业能够提供足够的抵押,也可以激励企业执行信贷契约,从而降低违约的风险。一方面,从事前信息不对称的角度来看,抵押能向贷款者传递借款者信用质量信息,从而作为信号传递甄别工具缓解逆向选择问题(Chan and Kanatas, 1985; Jiménez et al. 2006)。另一方面,从事后信息不对称的角度来看,抵押不仅能有效遏制借款者资产替代行为引发的风险问题(Boot et al, 1991; Chen, 2006),而且能避免借款者努力程度下降导致的项目期望回报降低(Boot et al, 1991; Menkhoff et al, 2006; Brick and Palia, 2007),因而抵押能发挥激励机制作用有效缓解道德风险问题。贷款抵押品作为一种非价格条款,在贷款过程中对风险的控制及其重要。目前,我国要素市场不够发达,导致作为抵押标的物的资产,例如地产、房产以及其他固定资产、流动资产等,一旦进入拍卖、转让

流程，会受到许多制度性因素的制约，其转换成本较高，极大地限制了抵押物品的流动性，使得抵押品难以转化成实际的现金流入。但是在供应链委托贷款模式下，借款企业可以通过应收账款足额抵押。陕鼓动力与上游企业的委托贷款中，贷款金额均不超过应付供应商挂账货款，同时以供应商应收账款质押，流动性与可控性强。通过应收账款抵押，对借款者有很大的约束力，从而降低了违约风险。

（3）利用“负债滚动”控制借款者的贷款期限

我国《贷款通则》规定：贷款期限根据借款人的生产经营周期、还款能力和贷款人资金供给能力由借贷双方共同商议后确定，并在借款合同中载明。其中短期贷款又称流动资金贷款，主要用于满足企业的滚动资金需要；中长期贷款主要包括基本建设贷款、技术改造贷款和房地产贷款。

虽然长期贷款的收益相对较好，但贷款期限越长使得贷款回收的风险变大，增加了出现不良贷款的可能性。此外，在具体操作中，如果对借款人的实际资金需求、生产经营周期和预期收益的分析把握不准，会造成贷款期限和借款人的实际需求期限不匹配。若贷款期限大于实际需求期限，会导致企业资金过剩，有可能会盲目扩大投资、扩张生产甚至进行权益性投资，从而产生更多的风险。若贷款期限短于实际需求期限，又会导致贷款到期无法归还从而造成逾期、垫款等不良贷款的发生，给贷款方造成不必要的损失。

实际贷款过程中，贷款的期限与企业的运营情况和财务状况有关。企业财务状况影响长期贷款数量与贷款期限，但对短期贷款数量和期限的影响不显著（晏艳阳, 赵大玮, 2009）。

目前陕鼓动力共发放委托贷款 17 笔，其中 3 笔发放给其全资子公司，其余全部发放给上游供货企业。初步来看，委托贷款的金额与期限有两极分化的情况。发放给上游企业的委托贷款金额小、期限短，期限基本为一年，而发放给子公司的委托贷款，期限较长，均在 5 年以上，基本情况见下表 2。

实际上，陕鼓动力发放给常州华立与杭州哲达的委托贷款的期限均不止一年。2011 年至 2013 年，陕鼓动力每年都给这两家企业发放一年期委托贷款，但是在次年贷款到期或到期之前，续发一笔一年期委托贷款（见表 3），实则是“负债滚动”，延长了贷款期限。通过这种方式，可以及时根据贷款企业的运营情况调整贷款的期限，降低不良贷款发生的概率。

表 2 微观条款比较

供应链关系	平均期限 (年)	最高利率 (%)	最低利率 (%)	总金额(亿 元)	总次数 (次)
上游供应企业	1.2	8.528	6.6	2.198	11
子公司	7	6.55	6.55	2.85	3

表 3 滚动负债情况

公司	时间	金额	期限
常州市华立液压润滑设备有限公司	2011/11/10	3000	1
	2012/12/17	3000	1
	2013/11/25	4000	1
	2014/12/17	6000	1
杭州哲达科技股份有限公司	2011/12/19	1500	1
	2012/06/01	2500	2
	2013/04/17	1500	2
	2014/01/28	2000	2
	2014/11/21	1000	2

6. 分析陕鼓动力供应链委托贷款的运作效果

对于陕鼓动力委托贷款业务的运作效果，主要从以下三个方面进行分析：

第一，从委托贷款的发放方——陕鼓动力来看，委托贷款业务的开展降低了企业的财务费用。根据新会计准则的规则，企业发放的委托贷款应计入持有至到期投资，相关的利息收入计入投资收益。2011~2014 年期间委托贷款的利息收入提高了公司的资金利用效率，减少了财务费用。其次，发放委托贷款后，企业的原材料库存比显著下降，详情见图 5。

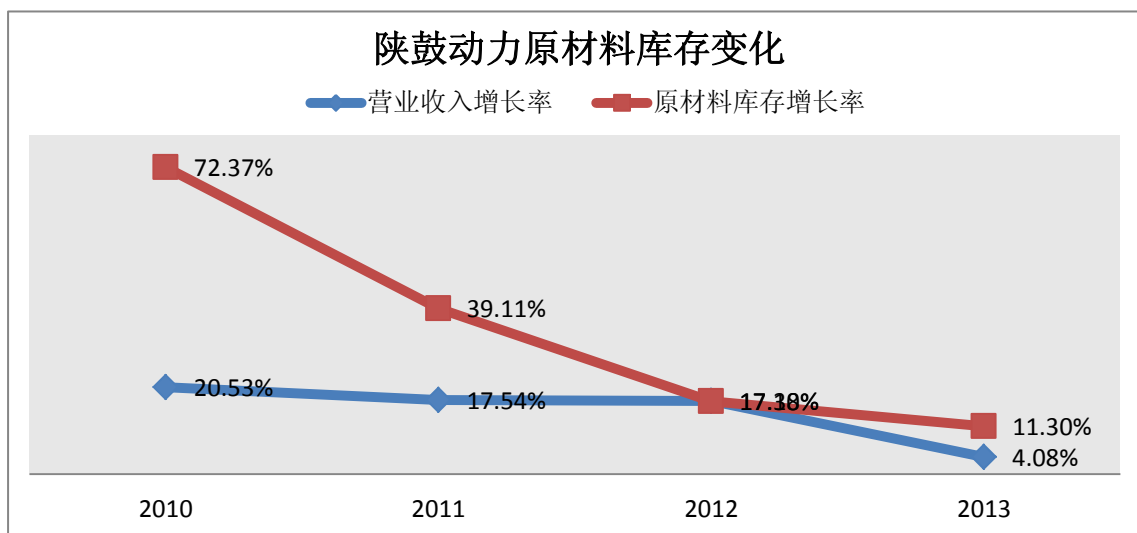


图 5 陕鼓动力原材料库存变化

2010~2013 年期间，营业收入持续增加、订单量持续增长。公司为保证生产供应，增加了原材料的存量储备，但是可以明显的看出，2010 年以后公司的原材料库存增长率几乎在直线下降。即较少的原材料库存增长能够满足较多的订单生产需求，节省了原材料库存成本，说明公司的供应链运作效益得到了显著的提升。

第二，从委托贷款的接受方来看，其融资约束得到了极大的缓解。

供应链委托贷款中，接收方多为中小企业。在其短期融资格局中，银行贷款往往占了绝大部分比重，这种以银行融资为主导的金融体系极大的限制中小企业的融资途径选择（应千伟、蒋天骄，2012）。同时，商业银行由于自身特点，其投资原则注重安全性、流动性和盈利性，并以保证资金安全为第一原则。针对单个小型企业进行营销、调查、审批、放款、贷后管理、不良清收，许多银行机构认为必然存在三大难题：一是收集信息难，二是控制风险难，三是控制成本难。因而供应链上游企业很难通过银行信贷的方式获得资金支持。中小型企业通过供应链关系获得低价委托贷款，用于日常生产经营和工程建设，其融资约束得到了有效的缓解。而企业的规模效率受融资约束的影响最大，融资约束的缓解能显著地提高规模效率（石晓军，张顺明，2010）。进而提高企业的生产质量，降低生产成本。

第三，从整个供应链的发展来看，委托贷款业务提高了供应链管理的效率。

委托贷款对于供应链上的双方企业来说是双赢的策略。上游中小企业借助

其与核心企业的历史交易可以获得更多资金融通，核心企业则可以从中小企业处获得稳定优质的货源，促进企业间长期战略协同关系的建立，提升整个供应链的运作效率和竞争能力。由于核心企业有明确的供应商和经销商，供应链内成员可以享受核心企业提供的排他性特殊优惠政策，例如订单保障、跌价补偿、排产优先等。这种利益共同体的建立也增强供应链成员间的抗风险能力。同时，信息成本和交易成本的降低有显著降低了整个供应链的融资成本。

7. 与传统商业银行信贷模式相比，基于供应链委托贷款的优势

基于对西安陕鼓动力有限公司委托贷款的案例分析，本案例认为基于供应链的委托贷款融资模式是借助于供应链个体之间的交易关系和利益关系、企业主导的金融创新。与传统的商业银行信贷模式相比，它具有以下显著优势：第一，信息获取优势。由于供应链内企业间经常性的业务往来，贷款企业较银行更了解借款方真实的财务和信用状况，能及时调整对其信用策略。其次，贷款方可以通过借款企业货物订单的规模和时机获取其经营状况的信息。因而，企业在提供短期贷款时也更具有成本优势；第二，控制借款方优势。中小企业在选择产品销售渠道时是理性的，其品牌规模和经营历史限制了产品的营销渠道，而寻找替代性的厂商需要花费昂贵的信息整理和营销成本。因而，供应链关系对借款方具有一定的约束力；第三，财力挽回优势。一旦发生违约行为，通过应收账款或原材料商品抵押，贷款方能够比银行获得更大清偿价值。

四、理论依据与分析

1. 供应链金融理论

Berger（2004）等人最早提出了关于中小企业融资的一些新的设想及框架，初步提出了供应链融资的思想。目前，国外专门研究供应链融资的课题较少，尤其是针对供应链融资这种创新的混合融资模式，有部分研究涉及到供应链融资的思想和理念，其中 Lamoureux（2008）的定义，供应链金融是一种在核心企业主导的企业生态圈中，对资金的可得性和成本进行系统化优化的过程 Abredeen（2007b）的解释，供应链金融的核心就是关注嵌入供应链的融资和结算成本，并构造出对供应链成本流程的优化方案而供应链融资的解决方案，就是提供贸易

融资的金融机构核心企业自身,以及将贸易双方和金融机构之间的信息有效连接的技术平台提供商组合而成。

关于国外供应链融资的实践应用:由于受到金融危机的严重影响,西方大型企业开始通过优化财务供应链管理来降低成本,“稳定生产经营”财务供应链管理就是通过实施供应链上下游诸多企业资金筹措和现金流的统筹安排,合理分配各个节点的流动性,从而实现整个供应链财务成本的最小化。在实践中,西方企业往往倾向于凭借自身强势地位,通过推迟对供应商的付款或加快向分销商转移库存来实现自己的财务经济性,从而形成对上下游的资源挤压。在这种环境下,供应链融资作为一种金融创新,以供应链核心企业为出发点,为供应链上的节点企业(配套企业)提供金融支持,基于商品交易项下应收应付!预收预付和存货融资而衍生出来的融资方式,风险较低!操作简便,很快获得了企业的欢迎,发展迅速。

关于国内供应链融资的实践应用:国内供应链融资兴起的根本原因是由于国内中小企业存在经营环境欠佳、产权制度不合理、技术创新能力较差、经营理念与管理方式落后、资本和信用的双缺口等诸多问题,导致难以获取银行贷款融资,发展瓶颈凸现。而由于存贷利差目前仍然是银行的利润主要来源,银行间存贷款业务争夺日趋激烈,同时利率市场化加快和金融脱媒严重挤压了商业银行的资源,加之中小企业数量多、分布广、资金分散、总体融资需求量大,市场潜力巨大,而供应链融资理念为中小企业融资的理念和技术瓶颈提供了解决方案,也为银行提供了一个切入和稳定高端客户的新渠道,通过面向供应链系统成员的一揽子解决方案,核心企业被银行“绑定”。国内商业银行基于中小企业的供应链融资模式主要包括应收账款融资、保兑仓融资模式、应付账款融资三种方式。

2. 融资担保理论

经济学和金融学理论界真正把信贷融资担保作为专门研究课题来考察是最近二三十年的事。到 20 世纪 70 年代,随着博弈论和信息经济学的兴趣,企业融资过程中的不对称信息问题引起了一些经济学家和金融学家的关注。1970 年,新凯恩斯主义的主要代表人物乔治·阿克洛夫(George A. Akerlof)在著名的《“柠檬”

市场：质量不确定性和市场机制》一文中提出了以强调市场交易中诚信的重要性为重点的经济模型——旧车市场模型，说明了信息不对称的后果以及解决不对称信息的一些经济机制，并指出担保就是消除不对称信息的有效机制之一。阿克洛夫的这一理论成为现代微观经济学关于信息不对称问题研究的经典理论。从此，在不对称信息理论框架内，现代经济学和金融学关于信贷融资担保问题的研究取得了一些重大进展，先后提出了信贷交易成本理论、逆向选择与道德风险理论、资信评价与信号传递理论以及关系贷款理论等与企业融资和银行信贷相关联的担保理论，其中逆向选择与道德风险理论发展得较为系统和完整。

长期以来，企业向银行等金融中介机构间接融资受到企业资信度和借贷双方信息不对称等问题的困扰。为了防范企业融资过程中的违约风险，各国商业银行普遍要求借款企业提供抵押担保或第三方担保，并在融资契约中明确规定担保违约责任。在间接融资中，担保与贷款利率、规模、期限的组合形成了债务合约结构，担保与这些合约要素相互影响、相互制约。另外，担保也是执行债务契约的一个机制。在契约中，担保可以从两个方面发挥作用：（1）在债务契约的谈判阶段，担保品的价值具有随机性，借款人一旦事后违约将面临担保品的损失。这一威胁的存在为借款人还款提供了激励。（2）债务违约将使担保品的产权从借款人向贷款人发生转移，由于担保交易成本的存在，借款人对担保品的评价往往要高于贷款人，违约所导致的担保品的损失就比贷款人更大，因此，担保的这一约束作用将迫使借款人还款（Barro, 1976）。

3. 中小企业融资歧视

我国商业银行对中小企业融资歧视由来已久，究其原因，学界的看法基本上将原因归结为以下三个方面：第一，制度方面。缺乏一个专门的政府机构对中小企业融资进行协调，促进政府、银行及中小企业的有效联动。金融改革严重滞后，至今仍然存在的国有银行垄断性格局导致国有银行大量积压存款形成利息负担，而中小企业融资则越来越难，社会资金难以准确、迅速地流向资金需求

方（姬会英，2011）。第二，市场方面。在资本市场占重要一席的银行受到体制偏好的制约，大量资金被国有企业占用，挤占了可能流向中小企业的资金；由于垄断造就了“银行卖方市场”，加上市场中存在的信息不对称而使中小企业融资面临严重的信贷配给，使得国有商业银行在进行贷款时偏向于盈利能力强、规模大的大型企业；没有成熟的资本市场，不利于中小企业在资本市场进行融资，表现为直接融资占比较小、过高的资本市场门槛、资本市场缺乏层次性以及狭窄的直接融资渠道（肖顺武，2010）。第三，企业发展局限。中小企业自身也存在诸多不足：缺乏现代经营管理理念，经营风险较高，缺乏可持续发展能力；规模较小、信用水平较低；缺少可供担保、抵押的资产，融资成本高。

关于如何缓解中小企业融资歧视、解决其融资难问题，李新华（2010）认为，首先应加强企业经营管理水平，树立信用观念，取得社会的信任；其次要建立、完善适应于中小企业发展的金融机构体系，比如设立专门的中小企业发展银行等；第三要健全中小企业的信用担保体系；最后还需要政府从政策层面对中小企业进行支持。许圣道（2011）则创新地提出，宏观方面、制度层面的制约短期内难以改观，中小企业自身局限性的改变也并非易事，在此背景下，金融创新是缩小中小企业金融缺口和化解中小企业融资难问题的现实选择。金融创新可以大大降低中小企业融资中的信息不对称问题，大幅减少交易成本。

4. 供应链管理理论

供应链是指围绕核心企业，通过对信息流、物流、资金流的控制，从采购原材料开始，制成中间产品以及最终产品，最后由销售网络把产品送到消费者手中的将供应商、制造商、分销商、零售商、直到最终用户连成一个整体的功能网链结构模式。它不仅是一条联接供应商到用户的物料链、信息链、资金链，而且是一条增值链，物料在供应链上因加工、包装、运输等过程而增加其价值，给相关企业带来利益。

供应链管理，就是为了满足顾客的需求，在从原材料到最终产品的生产过程

中，为了获取有效的物资运输和储存，以及高质量的服务和有效的相关信息所做的计划、操作和控制。它是一种集成的管理思想和方法，执行供应链中从供应商到最终用户的物流计划与控制等职能，主张把不同企业集成起来以增加供应链的效率，注重企业之间的合作，把供应链上的各个企业作为一个不可分割的整体，使供应链上各个企业分担的采购、分销和销售的职能成为一个协调发展的有机体。

供应链管理注重的是核心竞争力，强调根据企业的自身特点，专门从事某一领域、某一专门业务，在某一点形成自己的核心竞争力。因为一个企业的资源是有限的，它不可能在所有方面都形成独有的竞争力，因此这必然要求企业将其他非核心竞争力业务外包给其他企业，与其他合适的企业建立合作伙伴关系，由合作企业来完成非核心业务。

业务外包是指通过委托—代理契约而将企业内部的某项职能或某项任务分包给其他企业或组织来完成，以最大限度地发挥本企业的核心优势，最快地对外界环境做出反应的过程。业务外包不仅是企业业务流程和管理范围的重新调整，而且是企业价值链中关键环节的重新组合。通过业务外包，企业能够强化核心竞争力，增强组织分裂的价值，规避经营风险，降低经营成本，从而获得比单纯利用内部资源更多的竞争优势，实现多个方面的增值。

在业务外包思想的指导下，强调核心企业通过和供应链中上下游企业之间建立战略伙伴关系，以强—强联合的方式，使每个企业都发挥各自的优势，在价值增值链上达到共赢的效果，这种竞争方式将改变企业的组织结构、管理机制、企业文化，是一种新的企业模式即扩展企业，它是在供应链管理环境下，在业务外包的基础上产生的一种新的企业模式。从而企业的竞争方式发生了改变，从企业之间的竞争转变为供应链之间的竞争。

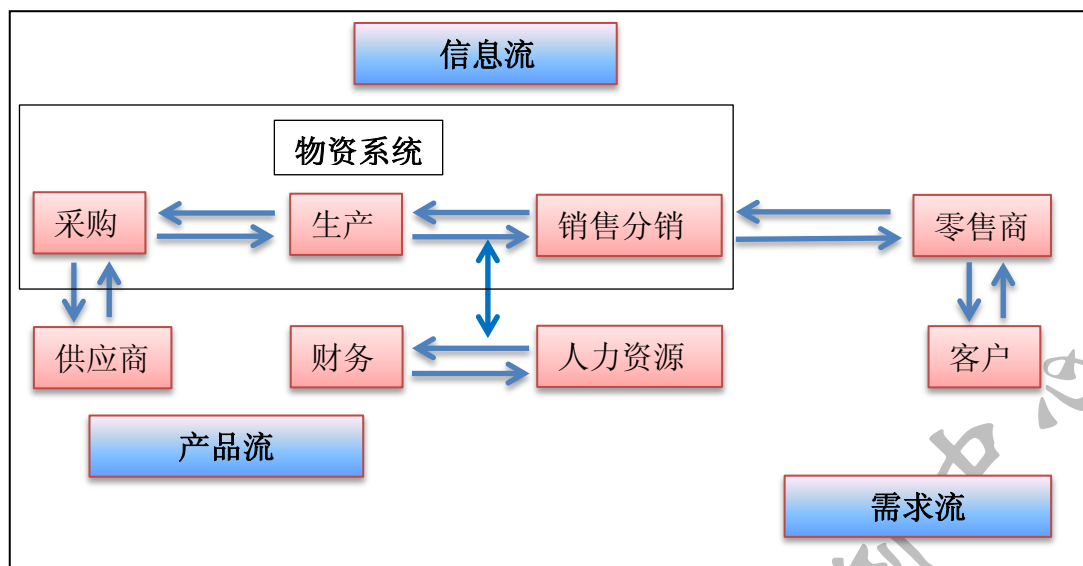


图6 SCM实现外部与内部系统集成

五、关键点

本案例的分析关键在于对陕鼓动力基于供应链发放委托贷款的动机、运作方式、风险控制和实施效果的理解和把握。要求学生不仅能够对陕鼓动力案例进行详细阐述和分析，还要充分地将供应链理论、风险管理理论和产业升级理论与陕鼓动力集团案例相结合进行深度探讨和分析，理解陕鼓动力基于供应链委托贷款实现产业升级和供应链管理的逻辑思路、成功关键因素和未来发展启示等。教学中的关键点包括以下五点。

1. 陕鼓动力基于供应链发放委托贷款的动机

在风机行业销售增速放缓的背景下，陕鼓动力适时进行经营模式转型，将低附加值的风机制造零部件外包，专注于核心技术开发。由于提供零部件的上游供货企业以中小企业为主，陕鼓动力通过委托贷款，为上游企业提供足额资金，保证了上游产品供应与核心业务聚焦，减少了原材料库存，实现了成本控制。因而达到了有效管理供应链、合理经营的目的。

2. 陕鼓动力基于供应链委托贷款的运作模式

委托贷款资金主要来自于自有闲置资金和部分超募资金,然后根据所掌握的供应链上合作企业的信息流、资金流和物流,委托第三方金融机构向相关企业提供资金,最后根据稳定、可监管的应收、应付账款信息及现金流,将银行的资金流与企业的物流、信息流进行有效整合,对贷款的监督与回收进行有效的控制。

3. 陕鼓动力基于供应链委托贷款的风险控制机制

利用供应链关系对借款方形成“隐形”软约束,以及要求借款方以应收账款为抵押对贷款回收形成硬约束,同时利用“负债滚动”方法控制借款者的贷款期限。

4. 陕鼓动力基于供应链委托贷款的运作效果

委托贷款对于供应链上的双方企业来说是双赢的策略。上游中小企业借助其与核心企业的历史交易可以获得更多资金融通,核心企业则可以从中小企业处获得稳定优质的货源,促进企业间长期战略协同关系的建立,提升整个供应链的运作效率和竞争能力。

5. 分析过程准确把握相关的关键概念

委托贷款、供应链金融、风险控制、供应链管理。

六、案例的后续进展

近年来,委托贷款业务快速增长。2013 年人民币贷款增加 88900 亿元,同比多增 6879 亿元,委托贷款增加 25500 亿元,同比多增 12600 亿元;2014 年全年人民币贷款增加 97800 亿元,同比多增 8900 亿元,委托贷款增加 25100 亿元,同比少增 396 亿元。从以上数字可以看出,委托贷款最近几年在新增贷款中所占份额大约在 25%以上,是影子银行中份额最高者。在委托贷款业务业膨胀的同时,也暴露出一些问题和风险隐患,比如受托银行越位承担风险、借道规避监管要求等。同时,针对于委托贷款业务,目前没有相关制度对其适用范围、业务管理、

风险管理法律责任等进行规范。为规范商业银行委托贷款业务经营，加强委托贷款业务管理，促进委托贷款业务健康发展，银监会于 2015 年 1 月起草了《商业银行委托贷款管理办法（征求意见稿）》，并向社会公开征求意见。

商业银行委托贷款管理办法确立后，将明确委托贷款的适用范围、定义和原则。在业务管理方面，将规范委托贷款的申请前提、资金来源、资金用途、合同要求、账户管理、账务处理等细节。在风险管理方面，将从资金审查、授权管理、账务核算、信息报送、业务检查等多维度提出管理要求。对于法律责任归属方面，将明确委托人或借款人以及商业银行承担风险，并对违规方确立监管、处罚措施。

委托贷款管理新规出台后，基于供应链的委托贷款融资模式将会产生何种变动？未来委托贷款业务的发展态势如何？这些我们都将持续关注。

七、建议的课堂计划

本案例可用于专门的案例讨论课。如下是按照时间进度提供的课堂进度计划建议，仅供参考。

整个案例课的课堂时间控制在 80-90 分钟。

课前计划：提前发放案例资料，提出启发思考题，请学员在课前完成阅读和初步思考。

课中计划：简要的课堂前言，明确主题及思考问题（2-5 分钟）

分组讨论，准备发言大纲（30 分钟）

小组发言，幻灯片辅助（每组 5 分钟，控制在 30 分钟）

引导全班进一步讨论，并进行归纳总结（15-20 分钟）

课后计划：请学员采用报告形式给出更加具体的分析总结，并为企业未来的供应链管理及委托贷款提出建议。

（使用说明字数：14041）

参考文献

- [1] Allen F, Qian J, Qian M. Law, finance, and economic growth in China[J]. *Journal of financial economics*, 2005, 77(1): 57-116.
- [2] Barro R J, Gordon D B. Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy[J]. *Journal of monetary economics*, 1983, 12(1): 101-121.
- [3] Berger A N, Demirgüç-Kunt A, Levine R, et al. Bank concentration and competition: An evolution in the making[J]. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2004: 433-451.
- [4] Boot A W A, Thakor A V, Udell G F. Secured lending and default risk: equilibrium analysis, policy implications and empirical results[J]. *The Economic Journal*, 1991: 458-472.
- [5] Brick I E, Palia D. Evidence of jointness in the terms of relationship lending[J]. *Journal of Financial Intermediation*, 2007, 16(3): 452-476.
- [6] Bronnenberg B J, Mahajan V, Vanhonacker W R. The emergence of market structure in new repeat-purchase categories: The interplay of market share and retailer distribution[J]. *Journal of Marketing Research*, 2000, 37(1): 16-31.
- [7] Chan Y S, Kanatas G. Asymmetric valuations and the role of collateral in loan agreements[J]. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1985: 84-95.
- [8] Chen Y. Collateral, loan guarantees, and the lenders' incentives to resolve financial distress[J]. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 2006, 46(1): 1-15.
- [9] Jang Y C, Van Remmen H. The mitochondrial theory of aging: insight from transgenic and knockout mouse models[J]. *Experimental gerontology*, 2009, 44(4): 256-260.
- [10] Menkhoff L, Schmidt U, Brozynski T. The impact of experience on risk taking, overconfidence, and herding of fund managers: Complementary survey evidence[J]. *European Economic Review*, 2006, 50(7): 1753-1766.
- [11] 边燕杰, 丘海雄. 企业的社会资本及其功效[J]. *中国社会科学*, 2000, 2(002): 87-99.
- [12] 龚柳元, 毛道维. 商业信用是否成为企业的产业价值链竞争因素-基于中国上市公司商业信用的实证研究[J]. *软科学*, 2008, 21(6): 133-137.
- [13] 胡跃飞, 黄少卿. 供应链金融: 背景、创新与概念界定[J]. *金融研究*, 2009(8): 194-206.
- [14] 李新华. 中小企业融资难的內因、外因及对策[J]. *上海金融*, 2010(6): 93-95.

- [15] 刘希宋, 李玥. 基于粗糙集理论的企业自主创新能力评价研究[J]. 科技进步与对策, 2008, 25(1): 135-138.
- [16] 沈厚才, 陶青, 陈煜波. 供应链管理理论与方法[J]. 中国管理科学, 2000, 8(1): 1-9.
- [17] 许圣道, 韩学广, 许浩然. 金融创新: 中小企业融资难的理论解释及对策分析[J]. 金融理论与实践, 2011(4): 17-21.
- [18] 石晓军, 张顺明. 商业信用, 融资约束及效率影响[J]. 经济研究, 2010(1): 102-114.
- [19] 巫景飞, 李骏阳. 《零售商供应商公平交易管理办法》有效性分析与经济学反思[J]. 商业经济与管理, 2008(11): 14-20.
- [20] 姬会英. 当前我国中小企业融资难的原因及对策探析[J]. 特区经济, 2011(2): 219-221.
- [21] 余明桂, 潘红波. 金融发展, 商业信用与产品市场竞争[J]. 管理世界, 2010(8): 117-129.
- [22] 应千伟, 蒋天骄. 市场竞争力、国有股权与商业信用融资[J]. 山西财经大学学报, 2012(9): 58-64.
- [23] 晏艳阳, 赵大玮. 我国商业银行贷款决策行为分析[J]. 求索, 2009(7): 8-10.