

公司型基金形式下的物流金融建设研究

李秀华, 殷 辉

(合肥学院 管理系, 合肥 230601)

摘要:建立以 A 企业为主导的公司型基金机构,用层次分析法对其进行可行性判断,得出建立基金会是相较于其他方法比较可行的结论。检验结果表明,建立公司型基金机构能够实现企业间信息的共享与交流,不仅解决其在物流金融方面的问题,而且能够解决整个供应链一体化商圈的资金链断裂问题,实现企业之间或企业内部的协调配合与联动,满足用户实时高效的需求。

关键词:公司型基金;物流金融;层次分析法

中图分类号:F272.3;F253.9

文献标志码:A

文章编号:1008-6021(2019)01-0027-04

一、引言

物流金融利用动产质押模式改变了传统的模式,不仅拓宽了企业的融资渠道,而且能够有效降低企业的融资成本,同时可以缩短销售周期,降低库存,提高产品周转率、资金利用率。因此,物流企业如何根据自身特点开展物流金融服务是当前的热点问题。作为物流金融创新的一种典型模式,代收货款一直被业界认为是一块“烫手的山芋”,如果操作不当可能会导致公司破产,造成负面的社会问题。深圳市东道物流有限公司就曾因为业务问题、拖欠代收货款而破产,也给行业内开展同类业务的企业敲响了警钟。在国内快递企业中,对于集团客户一般采用的是阶段记账式结算,这就需要快递公司要有庞大的现金流支持运营,这些业务做得越大,需要垫付的现金就会越多。宅急送一个月的代垫款高达 8 000 多万元,如果客户公司资金运转出现问题,或者在运输途中出现破损,都将影响快递企业的资金回笼^[1]。因而,为了回避这种风险的存在,在可以安全开展物流金融业务、解决公司资金断裂问题的情况下,有必要创新物流金融模式,进一步为企业带来更好的收益。

物流各个环节都存在着资金短缺、现金流不稳定等问题,即使是资金雄厚的 A 企业也不例外。而现今的背景环境是机遇与挑战并存,物流金融成为解决资金问题的有效措施,但是各种物流金融方案都多少存在着风险。为给 A 企业提供解决方案,可以利用其自身优势条件,如长期积累的经验、技术、设备和成熟的物流运作业务以及已有的合作伙伴等条件,抓住物流金融服务,以解决业务开展存在的资金问题,规避风险,减少成本,提高利润。

二、项目设计

(一)公司型基金的建立

本项设计目的在于解决快递物流存在的物流金融问题。具体方案内容是形成以 A 企业为核心企业牵引公司型基金,通过信息共享与交流部门获取信息,建立以 A 企业为主导的第三方资金管理机构,解决 A 企业与其他企业在快递物流金融上的问题,最终解决整个快递物流环节上的资金链断裂问题,并且自建或入驻电商平台进行存货的销售和线上融资,解决产品滞销问题以及形成分担 A 企业风险的一系列体系的物流一体化机构。

收稿日期:2018-09-17

基金项目:合肥学院科研发展基金项目人文社科重大项目“公司型基金形式下的物流金融建设研究”(项目编号:19RW01ZDA);国家自然科学基金青年科学基金资助项目“弱信号生命周期视角下的供应链风险信号识别研究”(项目编号:71603069);合肥学院科研发展基金人文社科类资助项目“基于供应链视角的制造企业销售物流系统优化研究”(项目编号:16RW02ZDB);安徽省教育厅人文社科研究重点项目“基于地下空间开发的城市地铁物流系统研究”(项目编号:SK2017A0598)

作者简介:李秀华(1987—),女,安徽界首人,实验师,硕士。研究方向:供应链管理、实验室管理。

(二)公司型基金的资金来源

来源一:公司型基金成员按比例认缴资金。公司型基金成员按照企业规模大小进行比例划分,各自承担相应的比例,同时认缴资金也可以赎回。根据企业经济实力认购相应比例股份,只需要实际缴纳认购份额的百分之五十,未缴纳的部分为待缴股金,待缴股金等到公司型基金亏损严重、需要偿还债务时再缴纳。这种有保障的资本金只能用于偿付债券持有者,不能用于支付行政开支或发放贷款^[2]。

来源二:公司型基金留存业务净收益。公司型基金业务收益包括投资收益和贷款收益,扣除支出部分后即为业务净收益,再扣除借款支出即为留存净收益。公司型基金对现有资金进行划分,一部分作为贷款准备金,按照固定比例留存,对成员企业提供低息贷款,进行融资支持,从而获得相应利息;剩下比例的资金将进行市场化操作,达到资金增值的目的,可开展各类风险投资经营,主要为稳健型基金投资。同时可以吸纳社会资金,购买各类基金,收取业务费、服务费。

来源三:必要时可向银行贷款。

三、实现信息共享与交流

(一)成立信息共享与交流部门

信息共享与交流部门担负着物流信息共享的中转功能,信息主要包括企业基本信息、供应和需求信息,其中供需信息按物流活动过程划分为运输、储存、包装、流通加工、装卸搬运、配送等六个方面。承担各个数据采集的模块按一定规则采集数据,由其进行规范化处理,然后传递至信息共享与交流部门加以存储,最后根据需求采用标准格式将信息发送出去。信息共享与交流部门设计思路如图 1 所示^[3]。

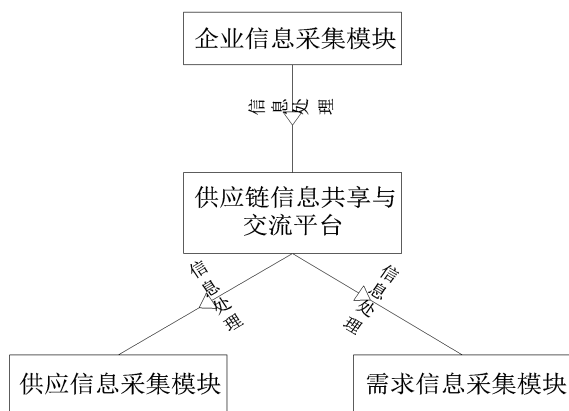


图 1 部门总体示意图

(二)功能结构图

从该平台的设计思路可以看出,信息共享与交流部门主要划分为供应信息管理、需求信息管理、企业信息管理等功能模块^[4],如图 2 所示。

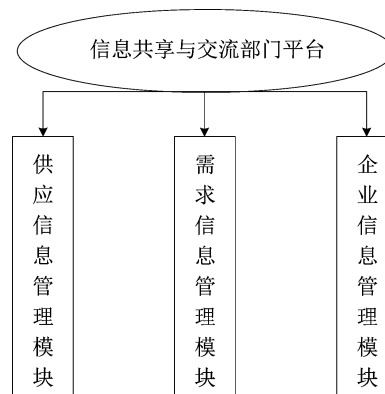


图 2 信息共享与交流部门功能结构图

(三)信息共享与交流部门创新以及优势

信息共享与交流部门是信息服务平台,用户可以在这里发布和查询自己的需求信息;它是物流信息交换平台,通过信息的提供、共享与交流,实现企业之间或企业内部的协调配合与联动,满足用户实时高效的需求;它解决了供求之间、买卖之间的有效协作和沟通;为其他平台的运作提供基本的信息支持;系统设置对不同类别的用户赋予相应的使用权限,如系统管理员拥有增、删、查、改等权限,物流企业拥有编辑和查询等权限,一般客户只有查询的权限。

四、可行性分析

(一)物流金融风险评估模型设计

运用层次分析法,可将物流金融风险进行层级划分,在明确各个风险内在关系的基础上,利用一定信息进行权重决策,并结合模糊评价法,得出业务风险综合得分,提供相应的物流金融资金服务。

构造物流金融风险系统模型,大体可分为四个步骤:

1. 建立层次分析的结构模型。最底层是方案层,中间层是准则层,最高层是目标层。

2. 构造层次分析的判断矩阵。在层次结构中,设上层 C 为准则,所支配的下层为 P₁、P₂、P₃,对于准则 C 相对重要性及权重,通常按照 1~9 标度对重要性进行赋值^[5],表 1 列出了 1~9 标度的含义。

对于准则 C 来说, n 个不同元素之间相对重要性的比较可得到一个判断矩阵为:

$$A = (a_{ij})_{m \times m}$$

其中 a_{ij} 就是元素 P_i 和元素 P_j 相对于 C 的重要性的比例标度。判断矩阵 A 具有下列性质:

$$a_{ij} > 0, a_{ji} = 1/a_{ij}, a_{ii} = 1.$$

表 1 判断矩阵相对权重表

i 和 j 相对重要性	定义	说明
1	同等的重要	因素 i 和 j 相同的重要
3	稍微的重要	因素 i 比 j 稍微的重要
5	明显的重要	因素 i 比 j 明显的重要
7	强烈的重要	因素 i 比 j 强烈的重要
9	极端的重要	因素 i 比 j 极端的重要
2,4,6,8	中间值重要	以上相邻判断的中间值

3. 层次单排序及其一致性检验。利用 MATLAB 编码: $[V, D] = \text{eig}(A); W = V(:, 1) / \text{sum}(V(:, 1))$ 即可得到 λ_{\max} 以及权重向量。

定义一致性指标: $CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$ 。CI 越接近于 0, 表明矩阵一致性程度越高, 得到的结果就越令人满意。

计算一致性比例, 即 $CR = \frac{CI}{RI}$, 当 $CR < 0.1$ 时, 判定一致性是满意的; 当 $CR \geq 0.1$ 时, 对判断矩阵应该做适当修正。

4. 层次总排序及一致性检验。计算各层元素相

表 2 准则层对于目标层

G	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	λ_{\max}	W_i^0	CR
C ₁	1	3	5	7	9		0.513	
C ₂	1/3	1	3	5	7		0.262	
C ₃	1/5	1/3	1	3	5	5.238	0.129	0.053 < 0.1
C ₄	1/7	1/5	1/3	1	3		0.063	
C ₅	1/9	1/7	1/5	1/3	1		0.033	

表 3 指标层对于准则层

C ₁	P ₁	P ₂	P ₃	λ_{\max}	W_i^1	CR
P ₁	1	3	4		0.614	
P ₂	1/3	1	3	3.074	0.268	0.063 < 0.1
P ₃	1/4	1/3	1		0.117	

同理可以得到指标层对 C₂、C₃、C₄、C₅ 的 CR 均小于 0.1, 说明判断矩阵的一致性 is 满意的。

对目标层元素的总排序权重, 自上而下将单准则权重进行合成, 并逐层进行一致性检验^[6]。

层次总排序一致性比率为:

$$CR = \frac{a_1 CI_1 + a_2 CI_2 + \dots + a_m CI_m}{a_1 RI_1 + a_2 RI_2 + \dots + a_m RI_m}$$

根据矩阵 A 计算出权向量, 结合专家打分法, 可计算出不同业务综合得分, 并最终选择出差异化的资金融服务。

(二) 物流金融风险评估模型应用

运用层次分析法可对假设案例进行分析, 以 G 物流企业融资为例, 进行可行性分析, 见图 3。

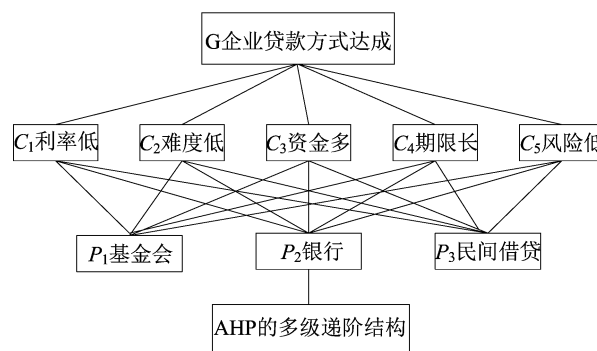


图 3 企业融资层次结构模型

构造企业融资方式判断矩阵, 用 MATLAB 计算出 λ_{\max} 、权重向量及 CR。

层次单排序结果见表 2、表 3。

层次总排序结果见表 4。

表 4 层次总排序

P _j	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	W _i
P ₁	0.315	0.081	0.036	0.016	0.019	0.467
P ₂	0.138	0.029	0.081	0.040	0.011	0.299
P ₃	0.060	0.153	0.012	0.007	0.003	0.235

综上所述,通过层次分析法得 P_1 、 P_2 、 P_3 的权重分别为 0.467、0.299、0.235,因此 P_1 即建立基金会方案是假设案例中可行性最大的方案,之后依次为 P_2 、 P_3 。

五、结论

本文利用层次分析法(AHP)建模对建立公司型基金机构进行风险评估分析,并通过建立信息交流

共享平台,了解到资金在运用过程中存在一些不稳定性以及风险性。因此得出公司型基金会的建立是可以解决这些问题的结论,它不仅可以使各环节各企业各部门高度联合在一起,实现利益共享、风险共担,也能够解决快递业务及其他物流业务中的金融风险与资金链问题,对于解决整个供应链的金融问题是个不错的选择。

参考文献:

- [1] 纪峰.物流金融在快递业发展中的几点思考[J].市场周刊(新物流),2007(12):56-57.
- [2] 钟言.世界银行资金主要来源[G].北京:世界经济年鉴,2003:567.
- [3] 李佩珊.基于敏捷供应链的商贸仓储业务流程优化及信息协同平台建设[D].成都:成都理工大学,2014:38.
- [4] 崔革强.面向家电行业供应链结构分析及其库存优化研究[D].武汉:武汉理工大学,2009:37.
- [5] 杨庆先,汤自英.基于层次分析法对农产品消费者塑造价值模型的构建[J].安徽农业科学,2010(19):10347-10348,10363.
- [6] 阮炜喻.基于拓展的层次分析法(AHP)的产品性别属性研究[D].杭州:浙江大学,2016:15.

Research on Logistics Finance Construction under the Form of Corporate Fund

LI Xiuhua, YIN Hui

(Management School, Hefei University, Hefei 230601, China)

Abstract: By establishing a corporate foundation institution led by company A, and using the analytic hierarchy process to judge its feasibility, it is concluded that establishing a foundation is more feasible than other methods. The test results show that the establishment of a corporate foundation institution can realize the sharing and exchange of information between enterprises, not only solve its problems in logistics finance, but also solve the problem of capital chain breakage in the entire supply chain integration business circle, in addition, it can also realize the coordination and linkage between enterprises or within the enterprise to meet the real-time and efficient needs of users.

Keywords: corporate fund; logistics finance; AHP

[责任编辑 王七萍]