

Application of “Internet+” in Metro Industry Chain Finance

—A Case Study of Qingdao Metro

Lulu Tao*, Yulin Fan*, Yongmei Zhou

Business School of Qingdao University, Qingdao Shandong
Email: 939943777@qq.com

Received: Aug. 21st, 2018; accepted: Sep. 4th, 2018; published: Sep. 13th, 2018

Abstract

Under the support of time driven and national policy, “Internet+” has become the “power machine” which has developed rapidly in various industries. It has injected new vitality into the industry chain finance. Starting with the research on the “butterfly change” process of industry chain finance and taking Qingdao Metro Industry Chain Financial Platform as an example, this paper studies the application of Internet in the subway industry chain finance, with a view to improving the efficiency and efficiency of urban transportation, promoting the combination of industry and finance, and accelerating the conversion of new and old kinetic energy.

Keywords

Industry Chain Finance, Internet+, Subway Industry, Qingdao Metro Flashover, Urban Traffic Track

“互联网+”在地铁产业链金融中的应用研究

—以青岛地铁为例

陶璐璐*, 范宇麟*, 周咏梅

青岛大学商学院, 山东 青岛
Email: 939943777@qq.com

收稿日期: 2018年8月21日; 录用日期: 2018年9月4日; 发布日期: 2018年9月13日

摘要

在时代驱动以及国家政策支持下, “互联网+”成为如今各行业高速发展的“动力机”, 它为产业链金

*共同第一作者。

文章引用: 陶璐璐, 范宇麟, 周咏梅. “互联网+”在地铁产业链金融中的应用研究[J]. 社会科学前沿, 2018, 7(9): 1514-1520. DOI: 10.12677/ass.2018.79224

融注入了新的活力。本文从研究产业链金融“蝶变”过程入手,以青岛地铁产业链金融平台为例,研究互联网在地铁产业链金融中的应用,以期对提高我国城市轨道交通效益与效率、促进产融结合及加速新旧动能转换有一定的启示。

关键词

产业链金融, 互联网+, 地铁行业, 青岛地铁闪收付, 城市轨道交通

Copyright © 2018 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 产业链金融的“蝶变”过程

1.1. 产业链金融 1.0 模式

产业链金融最早于 20 世纪 80 年代被提出,最初的产业链金融是金融机构针对不同的产业链,为不同的企业量身提供不同的金融产品、金融服务,最大化的满足个性化需求,因此产业链金融 1.0 模式是以金融机构为主导企业(如图 1 所示)。这种模式借助于核心企业与其上下游的真实交易情况展开,存在融资问题的上下游企业借助核心企业信用向金融机构申请贷款,金融机构通过审核交易的真实性及评估上下游企业信用风险和盈利情况确定其放款额度,这在一定程度上缓解了上下游企业的资金压力,有利于其生产规模的扩大。但是这种 1.0 模式只是简单地点对点于线下采用人工模式核实交易情况,由于人力有限、程序繁琐、效率低下等原因无法从根本上解决中小微企业融资问题,资金可以说是企业发展的源泉,源泉不足导致整条产业链停滞不前。

1.2. 产业链金融 2.0 模式

随着互联网及电子信息技术的发展及普及,实体经济在许多方面得到“重塑”,许多企业也寻求到了发展的新机遇。与此同时,互联网技术也逐渐渗透于产业链金融中,产业链金融有了新的突破,由效率低下的线下 1.0 模式转变为线上 2.0 模式(如图 2 所示)。相比于由金融机构主导并提供金融服务的 1.0 模式,2.0 模式更加多元化,产业链的有能力参与方变为金融服务提供者,如:物流公司、信息服务商、保险公司、电商平台等。正是由于互联网的融入,产业链金融能够将整条产业链真正串联起来,各方信息实时共享,实现商流、信息流、物流、资金流的“四流合一”,在很大程度上缓解了上下游企业的融资问题,并加大的提高了整条供应链的资金使用效率及效益。

1.3. 产业链金融 3.0 模式

基于互联网的发展,大数据、云计算、人工智能、区块链等新兴技术相继问世,这些高新技术的融入缔造了产业链金融的“蝶变”,由此产业链金融创新为 3.0 模式(如图 3 所示)。3.0 模式可以说是产业链金融真正意义上质的飞跃,打破了之前点对点、点对线、线对线的简单模式,着力于形成整条供应链各方生态圈、打造产业链生态。在此生态圈中,借助一个互联网线上平台,划分为需求、交易、支付、电子商务、金融服务等模块[1],各方参与者通过平台上传与商流、物流、资金流有关的真实信息,实现信息实时化、透明化、共享化,从而有效解决各方信息不对称导致的存货滞销、供货不足等问题以及信用风险。

2. 青岛地铁产业链金融案例介绍

2.1. 产业链金融研究的必要性

要想实现“中国梦”，在国际化舞台上处于领军地位，就必须解决由我国庞大的人口数量导致的交通堵塞问题。地铁凭借大运量、快速度、高聚集三大特点成为城市轨道交通的骨干体系，极大地缓解城市交通拥堵问题，一定程度上改变了居民生活方式，将市民从低效率的出行中解放出来，提高了居民幸福指数。但是要想打造以地铁为核心城市轨道交通产业链，促进城市可持续发展，实现轨道交通引领城市发展的战略意义，改变城市空间布局，优化城市结构，带动城郊发展，就必须优化我国的地铁产业链金融，只有如此才能形成整体竞争力较强、产业规模较大、龙头带动作用明显、在全国球有一定比较优势的轨道交通产业体系。因此，地铁产业链金融的研究是一个具有重大意义且方兴未艾的课题。

2.2. 地铁产业链金融平台构建

2012 年底，为优化地铁建设管理，健全管理体制，青岛地铁集团有限公司由青岛市政府审批成立。

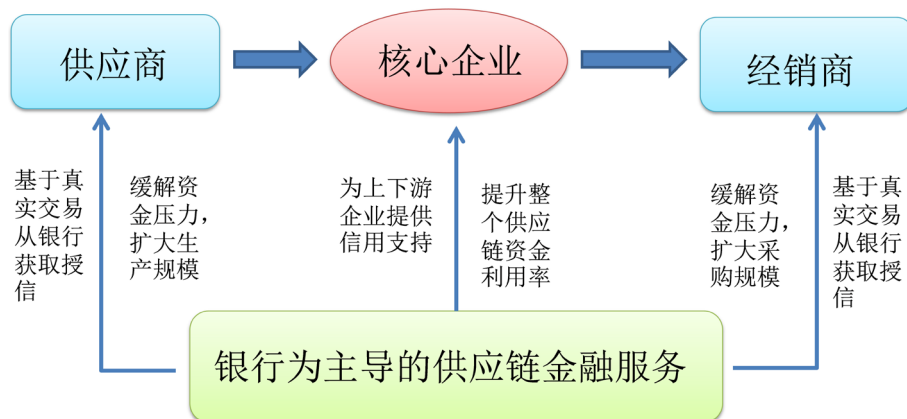


Figure 1. Industry chain finance 1 mode

图 1. 产业链金融 1.0 模式

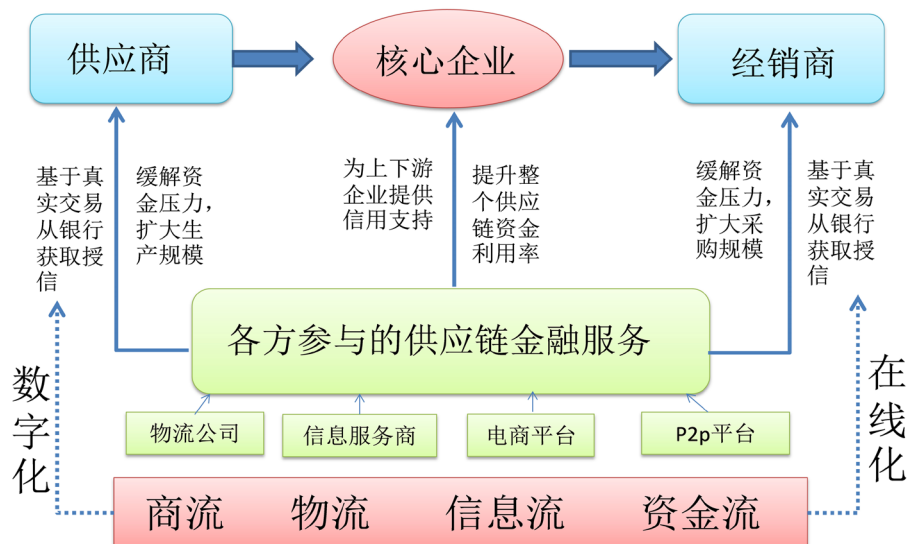


Figure 2. Industry chain finance 2 mode

图 2. 产业链金融 2.0 模式

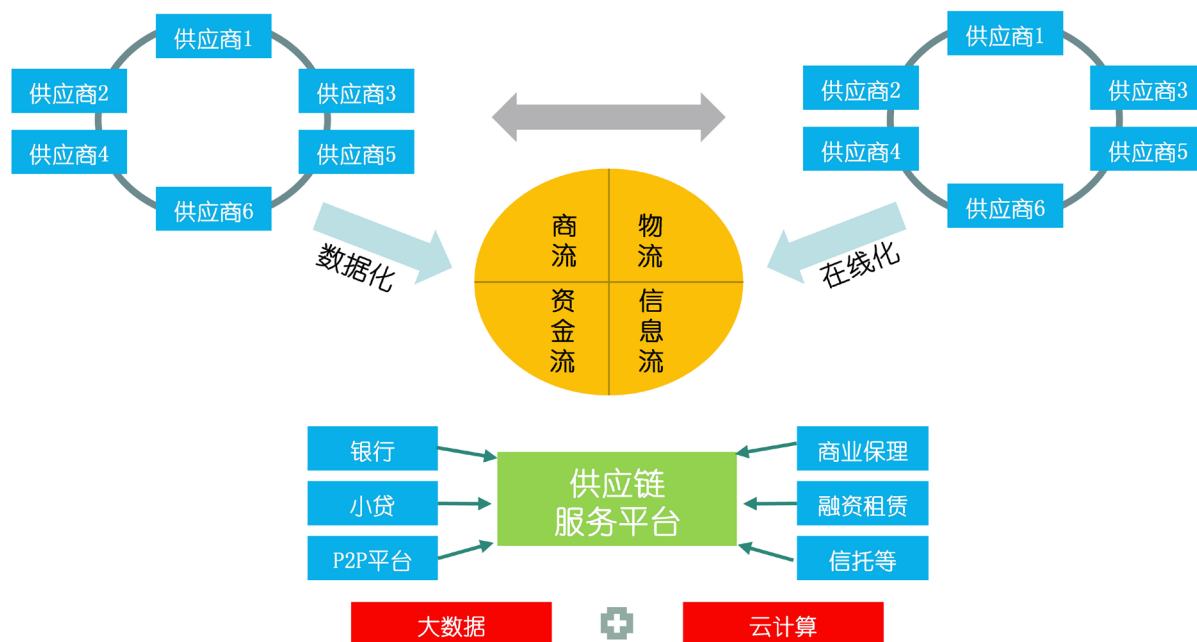


Figure 3. Industry chain finance 3 mode

图 3. 产业链金融 3.0 模式

目前，地铁集团形成了研发部建设、维护运营、投融资、资源开发、文化传媒服务五大业务板块。2017年9月6日，青岛地铁集团与齐鲁银行以及青岛闪收付信息技术有限公司达成合作，以青岛地铁为核心企业，借助齐鲁银行供应链金融系统与闪收付科技平台，联手打造了以信息为梁、科技为柱、风控为基的地铁产业链金融线上管理平台。

2.3. 地铁产业链金融平台运行流程

青岛地铁产业链金融平台主要运行流程如下(如图4所示):

1) 青岛地铁集团确定合作者，并与其达成协议。地铁的研发建设、维护运营、投融资、资源开发、文化传媒五大板块，分别涉及了数量庞大的各类供应商，如电客车、车辆段设备、供电、机电、工务、通信工具、仪器仪表、耗材、燃料、劳保用品类供应企业，因此，地铁集团首先根据自身需求通过招标等方式确定各类供应商，双方在各方面达成一致后签订交易合同。

2) 供应商申请注册，成为平台一员。在青岛地铁集团与其供应商签订合同后，青岛地铁集团将根据实际情况在供应链管理平台上录入供应商名单，管理平台将通过短信、微信、邮件提醒等方式邀请供应商加入平台，有意向的供应商进入平台申请入册，成为地铁产业链金融平台一员。

3) 青岛地铁集团上传相关交易信息。青岛地铁集团根据自身签订的采购等交易合同通过平台上传具体信息，主要包括交易时间、项目、供应商名称应付与实付金额等。

4) 供应商提交融资申请。中小企业是国民经济发展中一支不可忽视的力量，但是由于中小企业规模较小、资产负债率高以及财务制度不健全等因素的影响，导致在其经营和发展过程中经常会遇到“融资难”的问题[2]。青岛地铁集团的许多供应商由于账上挂着许多应收账款，这就导致其存在资金需求问题，而由于自身信用较低及“中国式”跑路现象导致银行无法大量授信于企业，这就导致了上下游供应商“融资难、融资贵”问题。

5) 银行审批融资请求，供应商通过 Ukey 最终确认是否融资。由于线上平台的使用，青岛地铁集团、上下游供应商、金融机构、信息技术公司、物流公司等能实现线上互联互通，大数据、云计算、人工智

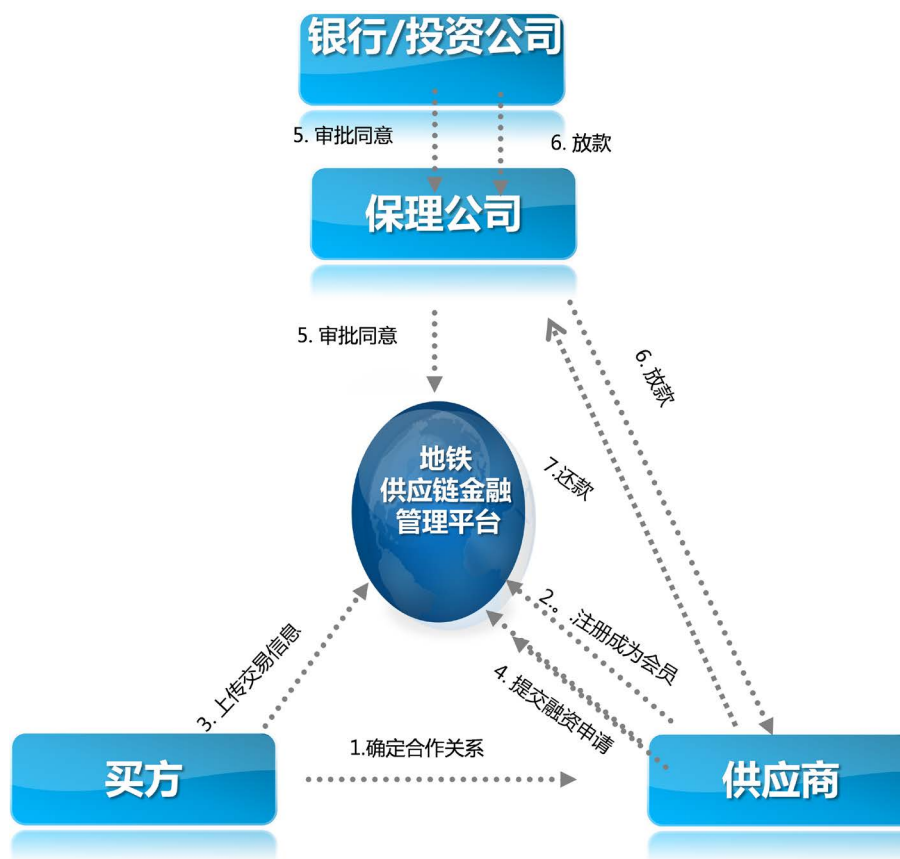


Figure 4. Operation process of Qingdao metro industrial chain financial platform

图 4. 青岛地铁产业链金融平台运行流程

能等技术的使用，使得银行能够线上快速核实交易情况并作出相关评估。在银行审核通过后，在平台发布审批结果，供应商通过 Ukey 最终确认是否融资。

6) 银行以优惠利率及较高授信额度放款。由于供应商借助了核心企业的信用，使得银行风险评估结果良好，因此银行以较低利率及较高金额向供应商放款。

7) 青岛地铁集团支付未付款项，供应商向银行还款。在约定期限到期后，青岛地铁集团通过平台将应付账款打入供应商银行账户，供应商根据利率及借款金额向银行支付额本金及利息。

2.4. 地铁产业链金融平台运行成果

青岛地铁集团产业链金融平台是一个跨行业、跨区域、跨部门的与各方紧密相连的新型的金融生态平台，在线整合整条产业链的贸易交易、金融产品、物流服务，组成了一个生息与共的生态圈，获得显著成效：1) 供应商有效利用青岛地铁集团的信用，以低成本、高效率进行融资，节省了融资成本，提高了生产效率。另外，由于信息共享，使得供应商及时了解地铁集团需求，供应商能根据自身情况调整库存与生产，从而降低了库存管理成本并提高了生产效率。2) 青岛地铁集团是产业链中的核心企业，其主导了整个流程，在帮助供应商融资同时不增加银行借款且可延长账期，降低了财务费用，加强了地铁建设及运营效率，优化自身财务管理与信息管理。3) 齐鲁银行与青岛地铁集团的合作，在进行有效防范风险的同时，获取了更多再保理满足企业融资需求的机会，在授信放款业务上取得重大突破，在金融行业内加大了自身核心竞争力。4) 由于青岛地铁集团建设与运营效率的提高，青岛市居民能够快速达到目的

地铁供应链金融创新-供应链、区块链...共赢链

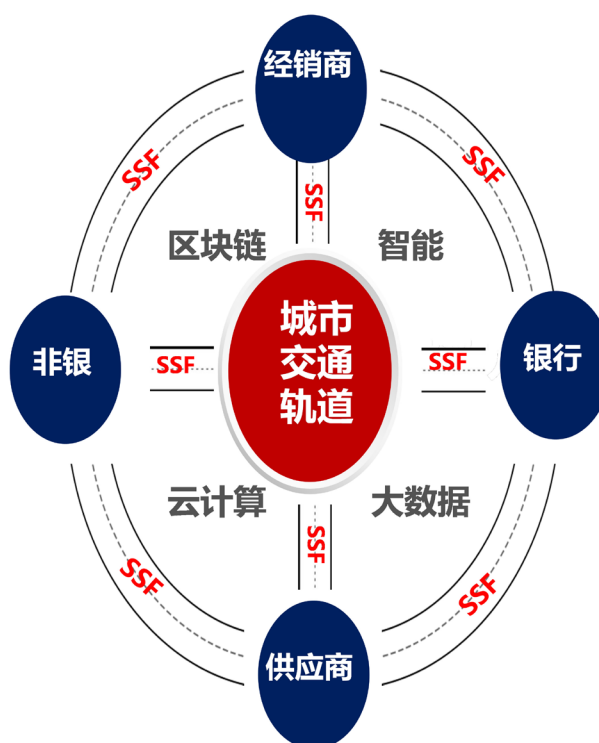


Figure 5. Urban traffic track ecosystem

图 5. 城市轨道交通生态圈

地，轻松往返于居住区、商业区、工业区等地，强化了市中心的金融、贸易服务等功能，并为城市新城的形成提供强有力的交通支持。

3. 青岛地铁案例启示

交通拥堵是城市化进程中各大城市普遍存在的城市病之一，交通拥堵不仅影响着人们的日常生活，也制约着城市的健康发展[3]。城市轨道交通建设是解决这一难题的根本。因而，优化城市轨道交通产业链问题亟待解决。

青岛地铁集团产业链金融平台的成功运用对我国整个城市轨道交通系统有着重要的启示作用，对全国公路产业链、铁路产业链、航空运输产业链、海运产业链有着重要的借鉴作用，为城市轨道交通产业链金融的优化提供了新的思路，有望打造全新的城市轨道交通生态圈(如图 5 所示)。“互联网 + 产业链金融”模式在城市轨道交通系统具有推广性主要表现在：1) 现如今城市轨道交通系统产业链金融有许多仍旧停留在 1.0、2.0 模式，因此具有极大的优化空间和足够大的行业运用空间。2) 中小企业是推动我国实体经济发展的中军力量，但是其融资问题大大制约企业本身的创新与突破，这在很大程度上限制了各行业整条供应链的发展。“互联网 + 产业链金融”模式在城市轨道交通系统的推广应用能有效解决其数量庞大的供应商的问题，同时将资金流、物流、信息流、商品流线上合一，从而带动产业发展，推动我国经济向发达国家看齐。3) 城市轨道交通系统可以通过与中国金融认证中心的合作，为平台提供银行最高等级安全服务，通过调用企业 Ukey 中的证书，来有效实现对企业身份的认证，同时为在线上产业链金融平台上签订的线上合同生成不可更改的电子印章，彻底杜绝操作风险。

互联网及高新技术在城市交通轨道产业链金融中的应用除了能够解决中小企业融资、合理风控、打造具有强大竞争力的产业生态圈等功能外，而且能够促进产融结合、加速新旧动能转换、进一步推动网络的进化与发展，对实现“中国梦”、控制机动车数量、公民绿色出行、优化道路规划建设、加快智能交通管理、带动房地产行业及服务业的发展等诸多方面有着重要意义。

参考文献

- [1] 叶静. 我国产业链金融发展现状及未来发展思路[J]. 时代金融, 2018(8): 56-58.
- [2] 张军. 中小企业融资问题解决方案[J]. 环渤海经济瞭望, 2018(3): 24-25.
- [3] 尹来盛, 张明丽. 我国超大城市交通拥堵及其治理对策研究——以广州市为例[J]. 城市观察, 2017(2): 73-84.

知网检索的两种方式:

- 1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2169-2556, 即可查询
- 2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ass@hanspub.org