文章编号：2097-5899(2026)10-0006-06　　**中图分类号**：U2-9　　**文献标识码**：A
DOI：10.16669/j.cnki.issn.2097-5899.202508260001
引用格式：刘萍．“公转铁”背景下集疏港运输物流金融服务需求分析与应用研究[J]．铁路物流，2026，44(10)：6-11.
LIU Ping. Analysis and Application of Logistics Finance Service Demands in Port-Hinterland Transport under “Road-to-Rail” Policy[J]. Railway Logistics，2026，44(10)：6-11.

“公转铁”背景下集疏港运输物流金融服务需求分析与应用研究

刘　萍

(中国铁路北京局集团有限公司 95306货运物流服务中心，北京　100860)

摘　要：随着我国运输结构调整政策深入推进，“公转铁”成为优化货运体系、降低社会物流成本、实现绿色低碳发展的重要举措。在“公转铁”推进过程中，基础设施瓶颈、成本竞争力不足、资金压力大等问题日益凸显，制约了运输结构的优化调整，而物流金融服务作为连接实体经济与金融资本的重要桥梁，能够针对“公转铁”过程中的痛点提供创新解决方案，对促进集疏港运输体系转型具有重要作用。研究旨在分析当前集疏港运输“公转铁”面临的主要制约因素，梳理铁路物流金融的创新实践，并探讨其在集疏港运输领域的应用前景，为提升“公转铁”运输增量提供理论参考和实践借鉴。

关键词：集疏港运输“公转铁”；铁路物流金融；铁路运费贷；信用证结算；铁路电子提单融资

0　引言

2018年国务院印发《推进运输结构调整三年行动计划(2018—2020年)》，明确要求推进大宗货物运输“公转铁”“公转水”，此后这一政策持续深化。港口作为践行“公转铁”运输的重要主体，其集疏港运输体系的转型成效直接关系到政策目标的实现。近年来，随着“公转铁”政策的稳步深入，适合“公转铁”的货源逐步减少，因此如何通过金融创新进一步提升铁路疏港运量成为亟待研究的课题。

在铁路物流金融及港口集疏运研究方面，李攀等[1]以铁路货运单信用证交易模式及业务流程设计为基础，结合区块链、大数据、物联网、票据电子化等技术提出物流金融服务信息平台的理论模型；张华韬等[2]探讨研究了我国多式联运“一单制”单证的物权凭证功能及其实现路径；吴云云等[3]剖析了中国国家铁路集团有限公司(以下简称“国铁集团”)铁路物流金融服务的实践做法，提出铁路物流金融发展过程中的关键问题；周信哲[4]对低碳背景下港口多式联运企业“公转铁”的演化博弈进行了分析；李晓俊[5]以中国铁路太原局集团有限公司为例，对疏港装车货运增量对策进行研究探讨；朱梅华[6]以广西首单多式联运“一单制”融资为例，对多式联运融资创新的财务效应进行研究；李丹丹[7]探讨研究了铁路物流企业与产品生产商、经销商等上下游企业的联合发展对策；郭海清等[8]对中老铁路货运保险运营模式进行了研究；吴凌飞等[9]以小微物流企业为切入点，阐述了物流供应链金融模式与风险；程大龙等[10]在提高京唐港站货运能力对策研究中提出集疏港运输中的制约因素；杨晓乐等[11]对邯黄公司港口货运“公转铁”减碳量进行了测评研究；张乐诚[12]对疏港矿石“公转铁”的经济性进行研究，提出铁路货运产品优化建议。在此，基于现有研究成果，剖析铁路物流金融服务破解港口供应链融资困境的路径，助力提升铁路货运产品竞争力，进而推动“公转铁”运输结构调整。

收稿日期：2025-08-26
基金项目：中国铁路北京局集团有限公司科技研究开发计划课题(2025AH02)

1　我国集疏港运输“公转铁”发展现状及制约因素分析

“公转铁”作为我国运输结构调整的重要举措，对于构建绿色、高效、经济的现代物流体系具有重要意义。当前在政策推动下，“公转铁”在基础设施完善、运量增长和组织模式创新等方面取得了显著成效，但同时也面临着基础设施衔接不畅、市场化机制不完善、标准规则不统一和信息壁垒明显等制约因素。

1.1　集疏港运输“公转铁”发展现状

集疏港运输“公转铁”政策实施以来，在基础设施、运输组织与效率和规则标准与信息协同等方面取得显著进展。

（1）基础设施。加快集疏港铁路建设，推进铁路深入码头堆场；推动港口后方铁路通道扩能；构建“内陆场站＋铁路班列＋港口＋航线”联动模式。

（2）运输组织与效率。推广“一单制”和“一箱制”；开通“班列＋班轮”铁水快线产品；支持“公转铁”“散改集”运输。

（3）规则标准与信息协同。完善铁水联运标准体系，推动技术规范出台；推动铁路、港口、航运等企业信息互联互通。

（4）市场与运营。健全铁水联运市场价格机制，推广“一口价”收费；提升口岸通关便利化水平。

1.2　集疏港运输“公转铁”存在问题与制约因素分析

尽管集疏港运输“公转铁”取得一定成效，但在实际推进中仍面临多重挑战，制约了其大规模发展。

1.2.1　基础设施衔接不畅

（1）港口与铁路“最后一公里”未完全打通。部分港口，如南通港、泰州港等，尚未建设疏港铁路支线。即使已接入铁路的港区还存在“港站分离”现象，铁路作业线未能深入码头堆场前沿，导致货物需要短途倒运，增加了装卸成本和运输时间。

（2）后方铁路通道能力不足。一些关键疏港铁路干线成为“卡脖子”路段。例如，唐山港曹妃甸港区疏港列车需经曹妃甸南站接入国铁网络，但该站每日开行能力仅24列，无法满足周边大型钢铁企业的运输需求，致使大部分原料仍依赖公路运输。

（3）内陆场站网络尚不完善。内陆地区还箱点、办理站等网络布局不足，影响了“一箱制”联运模式的推广，增加了空箱调运的成本和复杂性。

1.2.2　运营管理壁垒与价格机制劣势

（1）跨铁路局集团公司协调困难。当货物运输涉及不同铁路局集团公司管辖范围时，协调难度显著增加。例如，中国铁路太原局集团有限公司的货物经唐山港疏港至迁安，需要中国铁路北京局集团有限公司配合，但在通道资源分配上易产生矛盾，导致运输效率低下。这种行政壁垒影响了运输链条的连贯性。

（2）信息孤岛问题突出。铁路部门的运输计划、车辆动态等信息开放度较低，港口、货代、货主难以提前获取准确信息，给港口生产组织和客户供应链管理带来困难。各参与方信息系统互不联通，阻碍了运输过程全程可追溯和各参与方间的高效协同。

（3）价格机制缺乏灵活性。铁路运输在500 km以下的短途运输中，与高度市场化、运价低廉的公路运输相比，往往不具备成本优势。铁路“一口价”收费模式尚不完善，运价调整不够灵活。

1.2.3　铁路专用线审批与建设成本制约

（1）铁路专用线项目审批周期长。新建铁路专用线或扩能改造项目，特别是涉及用海用地审批的，流程复杂、耗时漫长，手续办理周期需要3～5年，延缓了基础设施的改善进程。

（2）企业资金压力大。铁路专用线的建设和维护成本高昂，给港口和工矿企业带来较重的财务负担。

2　铁路物流金融服务的创新实践与进展

2.1　铁路物流金融服务发展现状

近年来，铁路物流金融在我国呈现快速发展态势，政策支持力度加大、金融产品创新不断、科技赋能成效显著，成为降低社会物流成本、服务实体经济的重要抓手。铁路物流金融发展迅速，其核心特点可以概括为：产品创新迭出、参与主体日益多元、科技赋能显著，并且展现出巨大的社会与经济价值。

主流铁路物流金融产品及其特点如表1所示。

2.2　发展驱动力与未来趋势

铁路物流金融的蓬勃发展主要得益于以下关键因素。①政策与市场双轮驱动。国家推动运输结构调整、降低社会物流成本的战略是顶层设计。而市场上大宗商品企业普遍面临“上游现款、下游赊销”的困境，对运费融资存在刚性需求。②主体多元化与生态共建。各参与方已形成“国铁主导、银行参与、企业受益”的共赢生态。国铁集团作为组织者和平台方，已与11家银行建立合作。各银行也视其为服务实体经济、拓展供应链金融的重要场景。③科技赋能提质增效。

表1　主流铁路物流金融产品及其特点

Tab.1　Mainstream railway logistics finance products and their characteristics

铁路物流金融产品	核心功能	主要受益方与价值
铁路运费证	企业凭银行授信开立国内信用证，用于支付铁路运费，享受最长1年的延期付款	大宗商品企业：缓解短期现金流压力，优化资金配置
铁路运费贷	银行根据客户历史铁路发货数据提供增信额度和优惠利率贷款，用于支付物流费用	货运量大的企业：历史运量越大，融资额度和利率优惠越大，降低融资成本
信用证结算	采购方以铁路运单为凭证申办信用证，销售方发货后凭电子运单从银行收款	贸易双方：减少采购方资金占用，加速销售方资金回笼，增进贸易互信
铁路单证融资	客户凭铁路物流企业签发的电子提单，向银行申请融资或办理货物质押	有在途货物的企业：盘活在途货物资产，构建物流新型价值链

所有金融产品均通过铁路95306平台在线办理，实现了全流程线上化、无纸化操作。系统直连确保了运单的真实性，大幅提升了融资效率，部分业务可实现分钟级出账。

展望未来，铁路物流金融将朝着以下方向继续演进。①产品多元化。从解决运费支付，向覆盖贸易结算、在途融资等更广阔的供应链场景深化。②科技深度融合。区块链、大数据等技术有望在风险控制和流程优化中发挥更大作用。③生态持续扩大。预计将有更多类型的金融机构和产业链主体加入，共同构建更丰富的“物流＋金融＋贸易”的生态闭环。

3　铁路物流金融服务在集疏港运输“公转铁”中的创新应用研究

3.1　创新低碳金融工具

开发“公转铁”碳减排挂钩贷款利率的铁路物流金融产品，对采用铁路疏港运输的企业提供贷款基础利率(LPR)下浮的优惠利率。该产品提出的创新基础与现实依据建立在坚实的政策基础和前沿的金融实践之上。

（1）宏观政策引领。国家层面已明确将调整运输结构作为绿色低碳转型的关键举措。例如，辽宁省通过省政府文件系统部署了多式联运和“公转铁”工作，并为港口和铁路企业提供省级财政奖补资金，2024年和2025年度分别安排了4 500万元和5 000万元的财政奖补资金。这些政策不仅指明了方向，更提供了实实在在的资金引导，为金融产品创造了有利的政策环境。

（2）成熟的金融实践。“碳减排挂钩贷款”已在其他领域有了成功雏形。例如，新疆的银行机构创新推出了与矿山“三率”(开采回采率、选矿回收率、综合利用率)为指标挂钩的贷款，贷款利率与企业的资源利用效率直接关联，效率越高，利率越优惠。这为将贷款条件与“公转铁”碳减排绩效挂钩提供了宝贵的操作范本。

（3）明确的降碳效益。“公转铁”的减碳效果是可观且可测算的，这是设计挂钩机制的前提。山东的鲁北铁路物流园通过“公转铁”与新能源货车协同，实现了年减碳1 750 t，同时物流成本降低10%。这些数据让银行的“碳账户”和利率浮动有了科学的计价基础。“公转铁”碳减排挂钩贷款利率铁路物流金融产品设计方案如表2所示。

开发“公转铁”碳减排挂钩贷款利率铁路物流金融产品在政策、实践和技术上均已具备初步条件，具有较高的可行性。它本质上是通过金融创新，将“公转铁”的环境正效益直接转化为企业的经济实利，触及当前运输结构调整的瓶颈。

3.2　扩大铁路物流金融服务适用范围

将铁路物流金融服务扩大应用范围，用于支持企业专用线建设，以解决集疏港运输“公转铁”的“最后一公里”问题。这不仅是顺应国家政策导向之举，也有创新的金融产品和实践作为支撑，更能精准破解当前“公转铁”推进过程中的核心瓶颈。

（1）政策强力支撑。交通运输部、国家铁路局、国铁集团印发的《“一港一策”推进集装箱铁水联运深度融合发展行动计划(2025—2027年)》(交水发〔2025〕91号)(以下简称《行动计划》)，为金融支持专用线建设提供了强有力的政策依据和广阔的应用场景。

（2）明确的发展目标。《行动计划》提出到2027年，集装箱铁水联运量年均增长15%左右。要实现这一增长目标，离不开专用线等基础设施的支撑，这确保了金融支持的必要性和紧迫性。

（3）已有金融创新作为基础。在金融实践方面，

表2　“公转铁”碳减排挂钩贷款利率铁路物流金融产品设计方案

Tab.2　“Road-to-rail” carbon-linked interest rate scheme for railway logistics finance products

产品要素	具体设计
贷款对象	参与港口“公转铁”运输的货主企业、承担“最后一公里”集疏港任务的物流公司
利率挂钩标的	核心指标：“公转铁”运输量或周转量
	关键指标：二氧化碳减排量
	辅助指标：铁路运输占比(铁路疏运量/总疏运量)
优惠机制	设立分级利率，为企业的“公转铁”业务设立基准货运量/减排量，达标即享受基础优惠利率；超额部分可触发更大幅度的利率下浮
资金用途	定向支付铁路运费、堆场服务费
数据验证	贷前：依托铁路95306平台获取真实历史运单数据，作为授信和基准线设定的依据
	贷后：引入第三方机构核证减排量，或由地方交通运输主管部门基于标准方法学进行核算确认

国铁集团与商业银行已经合作推出了创新的物流金融产品，为开发支持专用线建设的金融工具铺平了道路。

“铁路运费证”等金融产品的成功推行，证明了以基于真实运输背景的未来收益作为风控核心的融资模式在铁路物流领域是行得通的。这一逻辑可以延伸至专用线建设——以其建成后稳定的运营收入和物流成本节约作为未来的还款来源。基于现有金融产品的逻辑，可以设计一个专门针对企业专用线建设的融资方案。专用线建设金融方案设计如表3所示。

综合来看，将铁路物流金融服务扩大适用于企业专用线建设，在政策、金融实践和实际需求上都具备了坚实的基础。其通过金融创新，将“公转铁”的长期社会效益(节能减排、降低物流成本)与企业的短期经济效益相结合，精准地解决了“最后一公里”的核心瓶颈——资金问题。

3.3　联通铁路物流金融与港口物流金融

(1) 铁路物流金融与港口物流金融的联通其核心理念为：从“分段金融”到“通道金融”。传统的物流金融是“分段式”的：港口金融专注于港区内及海运段的仓单质押、海运费融资、信用证等；铁路金融专注于铁路段的运费融资、在途货物质押等。这种割裂的状态，与“公转铁”所要求的无缝衔接、一体化运作背道而驰。二者的联通，旨在构建一个统一的“港口－铁路－腹地”一体化物流金融通道，其核心价值在于：①服务一体化。为货主提供“一次申请、全程覆盖”的金融解决方案，体验堪比“一单制”。②风控一体化。将港口“静态”仓储监管与铁路“动态”在途监管相结合，形成全链条风控视图。③资产一盘棋。将过去割裂在港口和铁路的各类资产(库存、在途货物、应收账款)视为一个统一的、可融资的资产池。

(2) 核心联通路径：构建“金融一体化”走廊。铁路与港口物流金融的联通，可以通过以下路径实现，其目标是构建一条无缝衔接的“金融一体化”走廊。铁路与港口物流金融联通路径如图1所示。

表3　专用线建设金融方案设计

Tab.3　Design of a financial plan for siding construction

产品要素	方案设计
贷款对象	参与港口集疏运的货主企业、大型物流公司、港口集团或专门为专用线项目成立的合资公司
资金用途	专项用于铁路专用线的工程建设和设备购置
授信额度	与项目总投资挂钩，根据工程进度分批发放贷款
还款来源	专用线建成后的车辆通行服务费、装卸费、堆存费等稳定运营收入；企业因采用铁路运输而节约的整体物流成本所释放的现金流；地方政府可能提供的专项补贴或运营奖励
增信措施	项目未来收益权质押；企业主体提供连带责任担保；争取将项目纳入国家或地方重点基础设施项目清单，以获得隐性背书
数据验证与风控	贷前：依托铁路95306平台数据，评估项目预测货运量及盈利能力的可靠性 贷后：监控专用线实际运输数据，确保现金流稳定

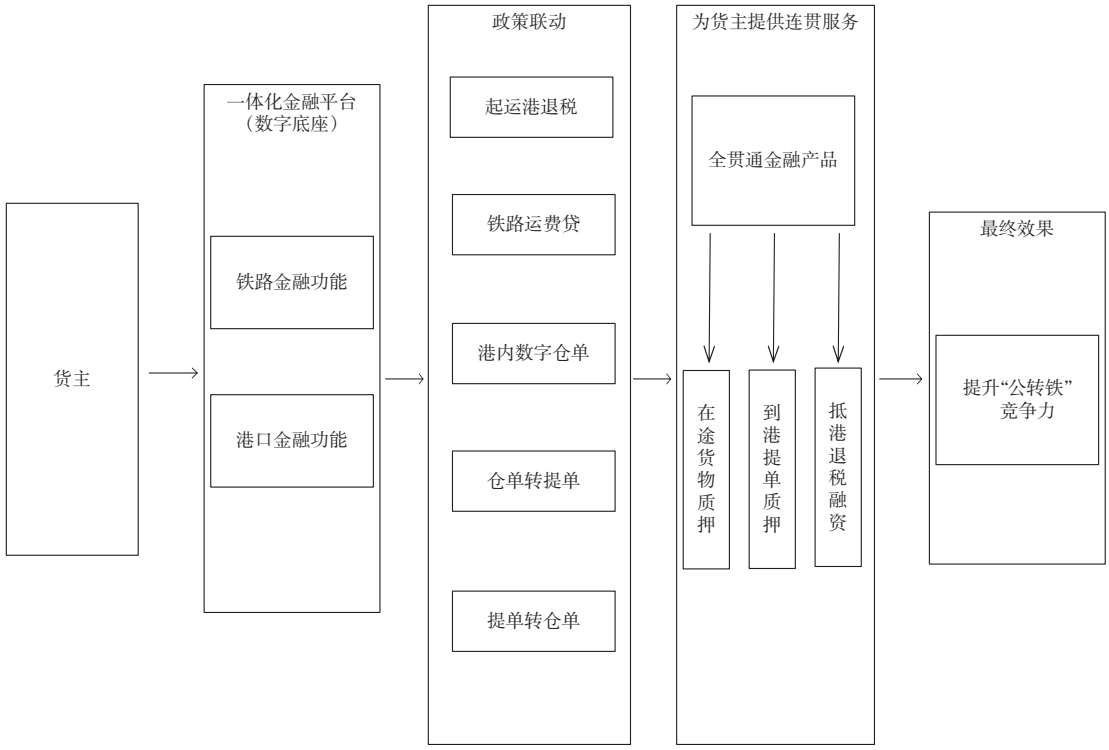


图1　铁路与港口物流金融联通路径

Fig.1　Paths for financial connectivity between railway and port logistics

铁路物流金融与港口物流金融的联通，本质上是为“公转铁”构建一条比公路运输更具竞争力的“金融通道”。它通过降低综合物流成本、优化资金周转效率的方式，从经济层面扭转货主的选择偏好。这不仅是金融产品的创新，更是对现有物流组织模式和商业生态的一次重构，是推动交通运输结构优化和实现“双碳”目标的重要金融基础设施。

4　结束语

在“公转铁”政策背景下，集疏港运输中的物流金融服务创新已成为推动运输结构优化调整的重要力量。当前“公转铁”推进面临基础设施瓶颈、运输成本竞争力不足、服务效率不高以及资金压力大等多重制约，需要通过系统的金融创新予以破解。随着金融科技的发展和铁路市场化改革的深入，物流金融服务在“公转铁”领域的应用前景广阔，特别是区块链、物联网、大数据等技术的应用，将进一步提升物流金融的风险管控能力和服务效率，为“公转铁”创造更加有利的金融环境。

参考文献：

[1] 李　攀，牛彬婧，王　琼. 铁路货物运单信用证交易模式及流程设计研究[J]. 中国商论，2022，31(16)：28-30.
LI Pan，NIU Binjing，WANG Qiong. Study on the Transaction Mode and Flow Design of Research on Transaction Models of Letter of Credit and Process Design of Rail Freight Waybill[J]. China Journal of Commerce，2022，31(16)：28-30.

[2] 张华韬，陈　榆. 我国多式联运“一单制”单证的物权凭证功能及其实现[J]. 广西社会科学，2025(2)：113-122.

[3] 吴云云，冯晓振，苗守庭，等. 铁路物流金融服务的探索与实践[J]. 铁路物流，2025，43(1)：1-5，18.
WU Yunyun，FENG Xiaozhen，MIAO Shouting，et al. Exploration and Practices of Railway Logistics Finance[J]. Railway Logistics，2025，43(1)：1-5，18.

[4] 周信哲. 低碳背景下港口多式联运企业“公转铁”的演化博弈研究[D]. 杭州：杭州电子科技大学，2024.

[5] 李晓俊. 太原局集团公司疏港装车货运增量对策探讨[J]. 铁道货运，2024，42(3)：12-17.
LI Xiaojun. Countermeasures of Loading and Freight Increment at Dredging Ports of China Railway Taiyuan Group[J]. Railway Freight Transport，2024，42(3)：12-17.

[6] 朱梅华. 多式联运融资创新的财务效应研究：以广西首单多式联运“一单制”融资为例[D]. 南宁：广西大学，2024.

[7] 李丹丹. 铁路物流企业联盟发展探讨[J]. 铁道货运，2023，41(10)：51-56.
LI Dandan. Discussion on Development of Railway Logistics Enterprise Alliance[J]. Railway Freight Transport，2023，41(10)：

51-56.

[8] 郭海清，章彩云，金　晶，等. 中老铁路货运保险运营模式研究[J]. 铁道货运，2023，41(10)：46-50.
GUO Haiqing，ZHANG Caiyun，JIN Jing，et al. Research on Operation Mode of Freight Insurance of China-Laos Railway[J]. Railway Freight Transport，2023，41(10)：46-50.

[9] 吴凌飞，韩琼琼，李春花. 物流供应链金融模式与风险研究[J]. 中国储运，2023(8)：168-169.

[10] 程大龙，李晓俊，钱奎呈，等. 提高京唐港站货运能力对策研究[J]. 铁路物流，2025，43(2)：47-51.
CHENG Dalong，LI Xiaojun，QIAN Kuicheng，et al. Countermeasures to Improve Freight Transportation Capacity of Jingtang Port Station[J]. Railway Logistics，2025，43(2)：47-51.

[11] 杨晓乐，孙凯扬，贾腾飞，等. “双碳”背景下邯黄公司港口货运公转铁减碳量测评研究[J]. 铁道货运，2024，42(12)：81-87，97.
YANG Xiaole，SUN Kaiyang，JIA Tengfei，et al. Carbon Reduction Amount Evaluation of Hanhuang Port Freight Transit from Highways to Railways under the Background of “Carbon Peaking and Carbon Neutrality”[J]. Railway Freight Transport，2024，42(12)：81-87，97.

[12] 张乐诚. 基于广义费用的疏港矿石“公转铁”经济性研究[J]. 铁道运输与经济，2023，45(12)：146-155.
ZHANG Lecheng. Study on Economy of “Transfer from Highway to Railway” by Port Ore Transportation Based on Generalized Cost[J]. Railway Transport and Economy，2023，45(12)：146-155.

（责任编辑：金　颖）

Analysis and Application of Logistics Finance Service Demands in Port-Hinterland Transport under “Road-to-Rail” Policy

LIU Ping

(95306 Freight and Logistics Service Center，China Railway Beijing Group Co.，Ltd.，Beijing 100860，China)

Abstract: With the in-depth implementation of China’s transportation structure adjustment policy, “road-to-rail” has become an important measure to optimize the freight system, reduce social logistics costs, and achieve green and low-carbon development. However, during the promotion of “road-to-rail”, problems such as infrastructure bottlenecks, insufficient cost competitiveness, and significant financial pressure have become increasingly prominent, seriously restricting the optimization and adjustment of the transportation structure. As an important bridge connecting the real economy and financial capital, logistics financial services can provide innovative solutions to the pain points in the “road-to-rail” process and play a significant role in promoting the transformation of the port-hinterland transport system. This article aims to analyze the main constraints faced by the “road-to-rail” transformation in port-hinterland transport, sort out the innovative practices of railway logistics finance, and explore its application prospects in the port-hinterland transport field, providing theoretical references and practical references for increasing the volume of “road-to-rail” transportation.

Keywords: “Road-to-Rail” in Port-Hinterland Transport; Railway Logistics Finance; Railway Freight Loan; Letter of Credit Settlement; Railway Electronic Bill Financing