

铜产品贸易模式、融资方式及风险评价

作者：高鹏 侯珍珍 崔濛骁

摘要

我国为铜产品的主要消费国，铜产品被广泛地应用于电气、轻工、机械制造、建筑工业、国防工业等领域。我国仅电解铜就需大量进口，叠加铜矿资源较为匮乏而冶炼能力较为充足的行业条件，亦需大量进口铜精矿，这就为相关进出口贸易及内贸企业提供了较大的发展空间。目前，我国铜贸易市场形成以大型贸易商为主，中小贸易商补充的竞争格局，大型贸易企业规模优势显著，行业集中度较高。随着国际贸易环境复杂多变，铜贸易商面临的市场风险、信用风险、资金风险、内部控制风险、汇率风险等不断加大，铜贸易商通过不断调整经营模式以防范风险。因此，深入分析铜贸易模式对铜贸易行业企业信用评级有一定的指导作用。

铜产品具备同质化、可交易、被广泛用于工业基础原材料等大宗商品的基本特征，同时铜流动性强、易变现、易存储，使其作为抵押物容易被市场接受，便于企业从银行获取大额信贷资金。铜产品在中国经济中属于重要的套利工具和再抵押工具，铜贸易企业基于不同的业务模式运用多种融资手段提升流动性。然而，铜贸易商在经营过程中面临的融资风险很大，一旦遇到宏观经济走弱或外部事件冲击等情形，较其他行业更容易面临资金链的压力，轻则企业倒闭、银行坏账增加，重则波及正常生产企业，恶化区域金融生态。

本文从铜贸易企业的贸易模式入手，研究分析铜贸易企业常用的贸易融资方式，进而总结出不同贸易模式下企业面临的融资风险，最后结合样本企业财务数据，测算出不同贸易模式下铜贸易企业融资风险的大小。

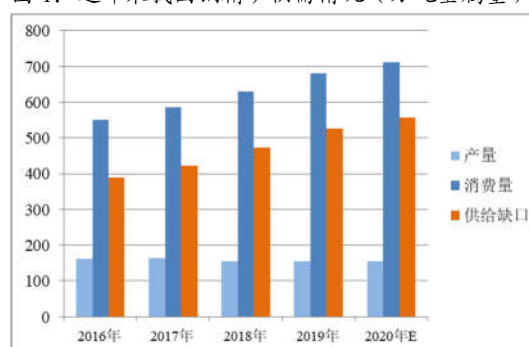
一、铜行业运行情况

铜产业链从上游到下游大致分为采选、冶炼、加工和终端需求。原矿经过开采和选矿成为铜精矿，铜精矿、废杂铜料经过熔炼、精炼、电解等提炼为电解铜，进一步深加工为铜棒、铜板等型材及合金。下游应用于电力、轻工、交通运输、建筑、电子通讯等领域。

供给方面，我国铜资源储备有限，对外依存度高，受全球铜精矿产量增加有限且增速放缓及新冠肺炎疫情影响，铜精矿供给端收紧。随着我冶炼产能持续提升，电解铜产量有所增长，但铜精矿供给与冶炼产能投放不匹配，铜精矿供给缺口进一步扩大。铜精矿作为铜冶炼的原材料，主要集中于智利、秘鲁等南美国家。近年来，全球铜精矿产量增加有限且增速放缓，但我国铜冶炼产能持续提升，其增速超过铜精矿供给增速，外加新冠肺炎疫情造成全球铜矿供给端扰动，铜精矿供给缺口进一步扩大。电解铜作为铜重要中间消费品，其进口规模亦很大。近年来，我国进口铜矿石及精矿数量快速增长，根据国家海关总署统计，2019年，我国铜矿石及铜精矿进口数量2198.99万吨，同比增长11.53%；进口电解铜355.02万吨，同比下降5.40%。近年来，我国电解铜产量呈上升趋势，根据智利国家铜业委员会统计，2019年，我国电解铜产量约为944.70万吨，同比增长5.56%。2020年1—10月，我国电解铜产量为836.2万吨，同比增长6.1%；电解铜进口量为387.91万吨，同比增长40.05%。

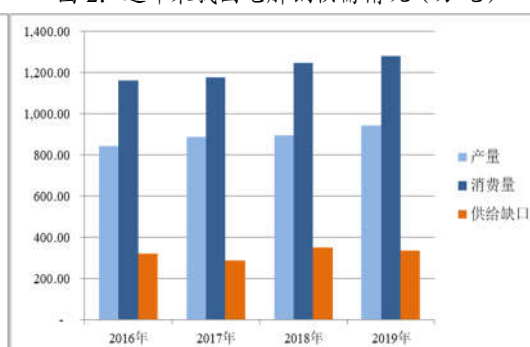
需求方面，短期内，下游空调制造、建筑业等产业增长乏力，但我国城市化进程和工业化进程的不可逆转将继续对铜产品的中长期需求产生积极影响。新冠肺炎疫情后，经济复苏加快，支撑铜下游主要行业消费持续好转。铜下游需求主要包括电力、建筑、家电、电子、汽车等行业，以电力和建筑行业为主。2019年，根据智利国家铜业委员会统计，我国电解铜消费量1279.95万吨，同比增长2.54%，增速小幅回落。2020年上半年，国内铜消费市场受新冠肺炎疫情冲击较大；随国内经济复苏，地产、基建以及电网投资等需求企稳向好，铜下游主要行业消费有所好转，新能源汽车领域将成为我国铜消费新增长点。近年来，铜精矿和电解铜的供需格局继续分化，铜精矿供给缺口扩大，电解铜供需弱平衡，但供给缺口仍存在。

图 1：近年来我国铜精矿供需情况（万吨金属量）



数据来源：安泰科，联合资信整理

图 2：近年来我国电解铜供需情况（万吨）



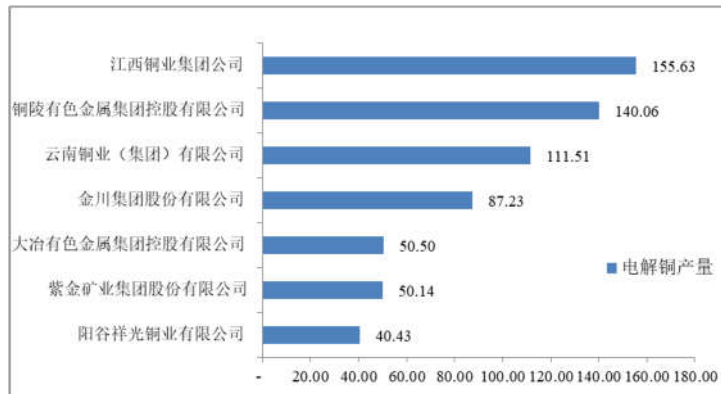
数据来源：智利国家铜业委员会，联合资信整理

价格方面，近年来铜价受国际形势及宏观经济走势变化波动较大。2016年前三季度，在基本面保持弱势的情况下，铜价维持震荡状态；2016年10月以来，铜价在长期低迷后强势反弹，于2018年中最高触及7262.50美元/吨，随后铜价受中美贸易战影响，2019年，铜价总体表现为窄幅振荡。2020年1-10月，国内铜现货平均价为47400元/吨，同比下跌0.7%，跌幅较1-9月收窄1.1个百分点。

行业竞争方面，我国铜冶炼产量全球第一，且铜冶炼行业集中度较高；铜贸易市场竞争激烈，集中度亦较高，呈现以大型贸易商为主，中小贸易商补充的竞争格局。受国际贸易环境复杂多变、地缘政治及新冠肺炎疫情等因素影响，铜冶炼及贸易行业竞争加剧，集中度进一步上升。我国铜产业已形成江西铜业集团有限公司、铜陵有色金属集团控股有限公司、云南铜业（集团）有限公司等覆盖铜矿勘探、开采、选矿、冶炼、加工、销售等各产业环节的大型企业集团。近年来，我国铜冶炼产量为全球第一，且集中度较高，前十家铜冶炼企业铜产量占全国产量的75%以上，大部分铜企业产能规模达40万吨以上。受冶炼加工费用下行压力加大，硫酸价格走低，外加新冠肺炎疫情影响，国内部分中小型铜冶炼企业关闭，铜冶炼行业集中度进一步上升。我国铜贸易市场以大型贸易商为主，中小贸易商补充的竞争格局。大型铜贸易企业在销售渠道、专业程度等方面相近，竞争相对激烈，但贸易细分模式和贸易产品略有差异；部分铜贸易企业具有全产业链优势，通过整合铜产业链，实现铜供应链管理，贸易品种以电解铜及加工后的铜板、铜杆等铜产品为主，诸如雪松实业集团有限公司等。部分贸易商通过境外有色金属生产商、贸易商为主的国际资源供应网络和以国内有色金属生产企业和大型贸易商为主的国内资源销售网络，实现铜的进口和转口，贸易品种包括废铜、粗铜、铜精矿和电解铜等，诸如西安迈科金属国际集团有限公司等。2019年，我国铜产品进出口贸易总额753亿美元，同比下降13.2%，其中进口额和出口额分别为692亿美元和60.5亿

美元，同比分别下降 13.2%和 13%。随着国际贸易环境复杂多变及新冠肺炎疫情影响，大型贸易企业贸易规模、议价能力、风险承受能力等方面优势凸显，贸易行业集中度进一步上升。

图 3 我国主要铜冶炼企业 2019 年电解铜产量情况（万吨）



资料来源：公开资料，联合资信整理

二、铜产品贸易模式和贸易融资模式

铜产品在中国经济中属于重要的套利工具和再抵押工具，铜贸易企业基于不同的业务模式运用多种融资手段提升流动性。然而，铜贸易商在经营过程中面临的融资风险很大，一旦遇到宏观经济走弱或外部事件冲击等情形，较其他行业更容易面临资金链的压力，轻则企业倒闭、银行坏账增加，重则波及正常生产企业，恶化区域金融生态。本文将铜产品贸易模式分为国内贸易、供应链管理和进口贸易三种模式，依据三种模式分别总结铜贸易企业常用的融资手段，进一步分析铜贸易企业面临的融资风险。

表 1 铜产品贸易模式和常见的贸易融资模式¹

铜产品贸易模式	具体模式	常见的贸易融资模式
国内贸易模式	根据下游客户的年度需求，制定销售计划、与下游签署年度框架协议；铜贸易商按需求与国内大型冶炼生产商或同上游战略合作伙伴签订长单合同，降低采购成本；通过期货套保和现货贸易相结合的方式保证利润空间	通过仓单质押、存货质押等从银行获取短期融资
供应链管理	通过整合铜贸易流程中的上下游资源，通过开展物流、金融、加工等增值服务，提升盈利能力	铜贸易商为合作的上下游中小型企业提供资金，如作为保理商、贷款平台的类金融机构直接为上下游企业提供类金融服务，或以“垫付+赊销”模式为供应链上中小企业提供融资服务
进口贸易模式	采购阶段，根据买方需求，铜贸易商与长期合作的境外卖方签订铜采购合同，凭采购合同向银行申请开立远期信用证，向供应商付款；销售阶段，根据国内、国外销售比价，以及人民币汇率等因素确定进口报关销售或进行转口销售	利用信用证、进口押汇等方式进行短期融资

资料来源：联合资信整理

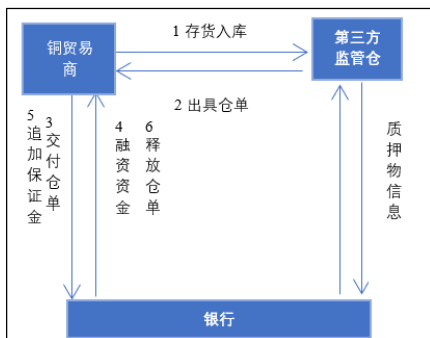
1. 国内贸易模式

¹ 本文分析的贸易融资模式即包括铜贸易商通过抵押或质押方式向银行融资，也包括铜贸易商作为资金提供方，为合作的上下游中小企业提供借款等金融服务。

铜国内贸易流程中的上下游企业根据“点价权让渡”²条款约定或市场价格调整等方式协商确定销售价格，并通过期货套保和现货贸易相结合的方式保证利润空间。铜产品国内贸易一般流程为：（1）铜贸易商根据下游客户的年度需求，制定销售计划、与下游签署年度框架协议；（2）铜贸易商按需求与国内大型冶炼生产商或同上游战略合作伙伴签订长单合同，降低采购成本；（3）同时将采购的现货利用期货市场进行充分的套期保值。

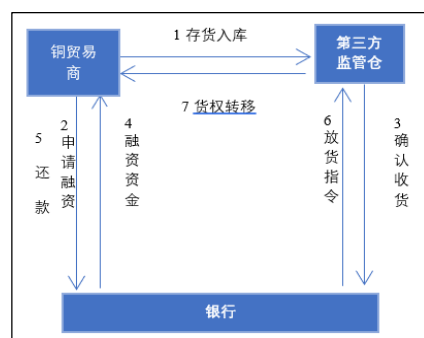
在融资套利方面，铜贸易商可利用仓单质押和存货质押方式，向银行获取短期融资。银行为铜贸易商提供贸易融资方案，以在企业的生产和购销活动中起到流动性管理和风险缓释的作用。铜贸易商可采用仓单质押方式进行融资，以仓单做质押向银行申请短期融资，银行核对仓单无误后，根据企业申请开具承兑汇票或放贷，企业获得短期融资，贷款到期后偿还本息。铜贸易商也可以采用存货质押融资方式，在没有足够的不动产或者有价证券或第三方担保情况下，铜贸易商可将其拥有的铜产品（包括电解铜、铜杆等）动产，交由合法资格的监管公司保管，向银行提供动产质押以获得银行贷款，并由银行、企业和监管公司三方签订相关协议的存货质押融资业务。

图 4 仓单质押融资方式流程图



资料来源：联合资信整理

图 5 存货质押融资方式流程图



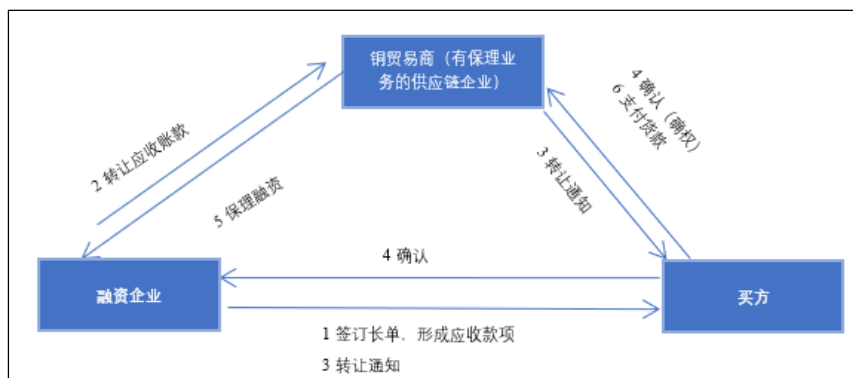
资料来源：联合资信整理

2. 供应链管理模式

在供应链管理模式下，铜贸易企业通过整合供应链上下游资源，链接资金提供方，为供应链上下游中小微企业提供供应链服务和融资解决方案，提升了整个供应链的运作效率；同时通过开展物流、金融、加工等增值服务，铜贸易商自身产业链得到完善，并提升了盈利能力。在铜贸易商提供的若干增值服务中，供应链金融是整个供应链条中的高风险环节。近年来，依附行业需求高增长以及靠赚取行情差价的铜贸易模式已经难以为继，国内铜贸易商利用积累的上下游客户资源，主营业务由单纯的铜产品交易模式逐步转向收取物流、金融、加工等增值服务费的供应链管理模式的演化。铜贸易商基于多年积累的上下游客户资源开展供应链金融业务，一方面稳定了上下游企业经营的连续性，降低了供货中断风险，另一方面帮助自身获得相关服务收益。供应链金融业务的开展主要有两种方式，一种是铜贸易商取得金融牌照，作为保理商、贷款平台的类金融机构直接为上下游企业提供类金融服务，另一种是铜贸易商以经营贸易业务的间接方式（垫付+赊销）为供应链上中小企业提供融资服务。

² 点价交易是大宗商品现货贸易的一种方式，在签订购销合同的时候购销双方并不确定价格，只确定升贴水，然后在约定的“点价期”内以期货交易所某日的期货价格作为点价的基价，加上约定的升贴水作为最终的现货结算价格。点价权让渡是指卖方让买方拥有点价权，可以促进买方购货积极性，扩大销售规模，让渡点价权的一方，通常需要用期货来对冲其风险。

图 6 应收账款保理融资方式流程图



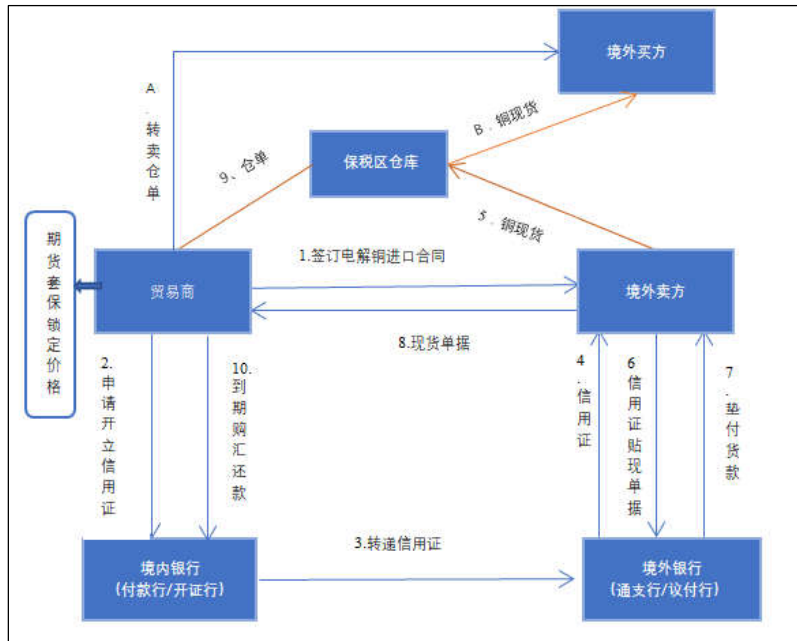
资料来源：联合资信整理

3.进口贸易模式

铜进口贸易模式以进口报关销售和转口销售为主，分为采购和销售两个阶段，铜贸易商在期货市场分别进行反方向保值操作，以对冲风险；并通过上下游的议价能力获得点价的升贴水价差以及因国内外市场价差及期货套保的投资收益。铜进口贸易模式以进口报关销售（境内销售）和转口销售为主。采购阶段，铜贸易商与长期合作的境外卖方签订铜采购合同，铜贸易商通常凭采购合同向银行申请开立远期信用证，并对境外卖方进行付款结算。销售阶段，进口报关销售模式下，铜贸易商会在境外采购获得货物后，进入我国海关报关并办理相关手续，在国内销售赚取利润，与铜产品国内销售一般流程相同，具体分析见上文；铜转口销售模式下，铜贸易商一般会在保税区将仓单直接转卖或者将仓单转提单后卖出。铜进口贸易受进出口政策及外汇政策影响较大，由于采购和销售中间存在较长的时间差，为控制铜价波动风险，铜贸易商在现货交易的同时需进行期货套期保值。

进口贸易融资方面，铜贸易商利用信用证、进口押汇等方式进行短期融资，信用证作为铜进口贸易融资业务中最常用的工具，由于其操作的便利性、套利空间的存在及铜转口贸易业务的特殊性，使其成为虚构贸易背景实行融资套利工具。铜贸易商可利用信用证、进口押汇等方式进行短期融资。信用证作为铜进口贸易融资业务中最常用的工具，铜贸易商可以通过缴纳保证金方式开立信用证，还可以通过背对背信用证方式，结合人民币汇率的走势，套取境内外本外币间存贷汇差和利差。铜贸易商无力支付货款时，可向银行申请办理进口押汇，将代表货物的所有权的单证转让给银行，银行代铜贸易商向境外卖方付款，进口押汇的融资期限一般不超过 90 天。因此，铜进口贸易融资对贸易背景真实性、单据合规性及融资套利风险的防范提出较高要求。尤其在铜转口贸易模式下，上下游交易两端在外、铜贸易商融资操作更加便利且存在更大的套利空间。

图 7 铜转口贸易流程图



注：A 模式为仓单直接转卖，铜现货入境、不通关；铜现货在保税区仓库中不发生转移，铜的货权凭证发生转移；B 模式为仓单转提单，铜现货先入境、再出境。贸易商将存放在保税区仓库的铜现货，直接转卖至境外买方，并将货物从保税区运至境外买方指定地点。
资料来源：联合资信整理

三、不同模式下铜贸易企业风险评价

下文基于三种不同的铜产品贸易模式以及对应的贸易融资模式，归纳了铜贸易企业面临的融资风险。同时结合联合资信评估股份有限公司《贸易企业主体信用评级方法》（版本号 V3.0.201907），本文选取了 9 家铜贸易企业（样本选取上市公司、公开市场发债公司，并剔除了存在一定规模铜开采、冶炼、加工业务以及从事其他业务的铜贸易企业），对贸易企业风险进行评价。

表 2 铜贸易企业融资风险分析及风险评价

铜产品贸易模式	铜贸易企业融资风险分析	风险评价指标
国内贸易模式	1.铜产品价格波动风险、交易对手方的信用风险、弃货风险； 2.铜贸易企业转移资金投资到其他领域（如短债长投）导致的资金链断裂风险	1.风险敞口=（应收账款+应收票据+存货+预付款项+其他应收款）/收入来衡量铜贸易企业面临的风险。
供应链管理	1.提供保理服务的铜贸易商在买方经营失败、破产、倒闭、无支付能力或恶意拖欠，面临较大的资金损失风险； 2.提供大量的垫资和赊销业务导致铜贸易商出现大幅度的资金流出，回收期延长，为平衡现金流，铜贸易企业更依赖外部筹资，一旦外部融资渠道受阻，铜贸易企业将会出现资金链断裂风险	2.资产减值损失率=资产减值损失/营业收入
进口贸易模式	1.资金流与货物流分离运行，上下游交易两端在外，仓单等境外货权凭证存在审核盲区，贸易融资背景真实性和单据合规性方面存在较大风险； 2.铜贸易商将同一批铜反复转卖增加融资杠杆，若在信用证偿付到期日前铜价暴跌、货权丢失等，铜贸易商存在资金链断裂风险	

资料来源：联合资信整理

国内贸易模式下，存在经营压力的铜贸易商会通过重复仓单和虚假仓单方式向银行骗取贷款。一般来说，铜贸易企业在经营过程中主要面临价格波动风险、交易对手方的信用风险、弃货风险等，铜贸易商主要采用期货套期保值、严格筛选供应商和客户等方式控制风险。

但在更复杂的贸易流程中，铜贸易商融资套利风险也不容忽视。因各家银行质押信息互不相通，铜贸易企业可能会与第三方物流仓储公司勾结，对同一批货物在不同银行申请质押贷款，或者由第三方物流仓储公司开出虚假仓单，进而骗取银行贷款资金。对于铜贸易企业来说，通过虚构贸易背景骗取银行贷款不完全是由于“套利贸易”造成的，也可能是铜贸易企业转移资金投资到其他领域导致的资金链断裂造成的。铜贸易商把套利资金投向期货、地产等领域，短债长投，借助融资工具放大杠杆、押注铜期货上涨，但最终被铜价波动拖垮，进而陷入资金困境。

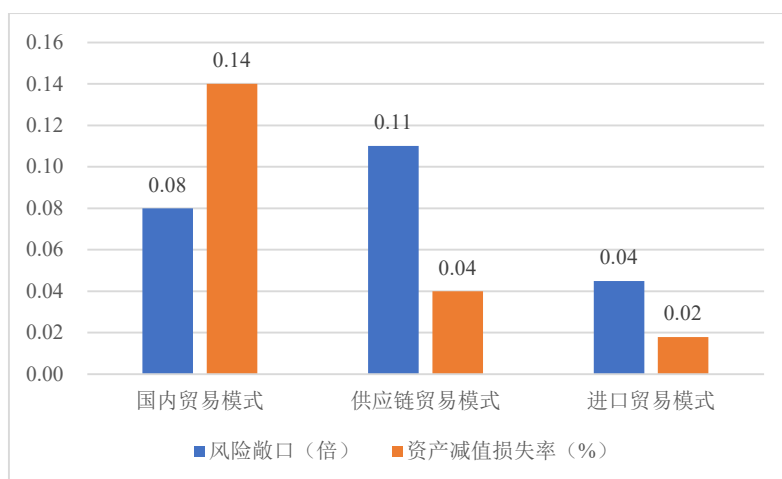
供应链管理模式下，无论开展保理业务还是开展垫资或赊销业务，对铜贸易商的资产管理能力和资金周转均有很高的要求。国内保理业务的第一还款来源是买方依据商务合同按期支付的应收款项；如果出现买方经营失败、破产、倒闭、无支付能力或恶意拖欠，未能在规定时间内足额付款情况时，保理公司将面临资金损失。预付款融资模式下，是在买方在交纳一定保证金的前提下，铜贸易商代买方向卖方支付全额货款，卖方根据购销合同发货后，货物到达指定仓库后设定抵质押作为代垫款的保证，进而铜贸易商控制了买方提货权，随后再由买方一次或分批次赎回。大量的垫资和赊销业务导致铜贸易商资金流出规模较大，且回收期拉长，为平衡现金流，铜贸易企业更依赖外部筹资，一旦外部融资渠道受阻，铜贸易企业可能会出现资金链断裂风险。

进口贸易模式下，铜进口贸易受进出口政策及外汇波动影响，存在虚构贸易融资背景及单据不合规风险及较大的融资信用违约风险。铜进口贸易存在资金流与物流分离运行、货权流转与货物流动非同步性、上下游交易两端在外、仓单等境外货权凭证存在审核盲区等特点，铜贸易商利用境内外多关联方的铜转口贸易业务，以仓单的“空转”形式虚构贸易背景，同时附加伪造提单、仓单和上下游合同，共同套利，其贸易融资背景真实性和单据合规性方面存在较大风险，甚至存在贸易融资诈骗风险。部分单纯套利的铜贸易商将同一批铜反复转卖增加融资杠杆，若在信用证偿付到期日前出现铜价暴跌、货权丢失等情况，铜贸易商可能存在资金链断裂风险。此外，铜进口贸易主要以美元为主要结算货币，面临较大的进出口政策风险及外汇波动风险。

上述三种模式中，从事供应链贸易企业风险敞口最大，从事国内贸易企业风险敞口次之，从事进口贸易企业风险敞口最小。在供应链贸易模式下，无论开展保理业务，还是开展垫资或赊销业务，对铜贸易商的资金占压均较为明显，因此风险敞口与其他贸易模式风险敞口相比较大。国内贸易模式下，铜贸易企业主要采取现款现货交易结算，企业面临的风险敞口较低，但从事国内贸易企业在销售渠道、贸易额方面规模较小，国内贸易企业对上下游议价能力不强，面临的存货跌价风险和货权风险相对较大。进口贸易企业对上游供应商采用信用证结算模式，一方面减少了贸易商对供应商的直接付款，另一方面贸易商可以利用进口押汇方式向银行再次融资，减少了资金占压，因此风险敞口最小。

本文选取了不同贸易模式下 9 家典型的铜贸易企业的财务指标，以各指标中位数作为参考标准从而对贸易企业的风险进行评价。本文采用“ $\text{风险敞口} = (\text{应收账款} + \text{应收票据} + \text{存货} + \text{预付款项} + \text{其他应收款}) / \text{收入}$ ”和“ $\text{资产减值损失率} = \text{资产减值损失} / \text{营业收入}$ ”来衡量铜贸易企业面临的风险。

图 8 2019 年铜贸易样本企业风险敞口和资产减值损失率



资料来源：公开资料，联合资信整理

风险敞口指标主要考虑到由于铜贸易业务市场规模大，且准入壁垒较低，铜贸易企业通过品类扩充、账期放宽、资金垫付等手段，实现铜贸易规模的快速扩张。但规模扩张的同时，预付类款项、存货及应收类款项对贸易企业资金占用明显加大，经营活动现金流出规模亦大幅增加，虽然下游客户也会支付一定比例的保证金，但若商品跌价幅度超过保证金，也有可能存在客户弃货风险。因此风险敞口数值越大，表示铜贸易企业面临的风险越大。9家样本企业财务数据显示，供应链贸易企业风险敞口>国内贸易企业风险敞口>进口贸易企业风险敞口。在供应链贸易模式下，无论开展保理业务，还是开展垫资或赊销业务，对铜贸易商的资金占压均较为明显，因此风险敞口与其他贸易模式风险敞口相比较大。国内贸易模式下，铜贸易企业主要采取现款现货交易结算，企业面临的风险敞口较低。进口贸易企业对上游供应商采用信用证结算模式，一方面减少了贸易商对供应商的直接付款，另一方面贸易商可以利用进口押汇方式向银行再次融资，减少了资金占压，因此风险敞口最小。

铜贸易企业资产减值损失主要来源于以下两个方面：①交易对手的信用风险，公司所合作的供应商及客户中，包括真实贸易需求购买的制造类企业和中小型贸易企业，一般中小型贸易企业客户信用资质较弱，其上下游出现风险事件易传导至贸易企业。②存货跌价风险和货权管理风险，主要源自货权监管不力导致货权丢失、铜价下滑带来的弃货风险；公司通过价格监控，在铜价下跌的情形下，不能及时收取下游客户保证金或者进行套保工作，导致出现大规模存货跌价损失；当出现弃货情况时，公司销售渠道及网络不畅通，不能及时对货物进行变现处置。因此资产减值损失率越低，公司风险控制能力越强。9家样本企业财务数据显示，国内贸易企业资产减值损失率>供应链贸易企业资产减值损失率>进口贸易企业资产减值损失率。与供应链贸易企业相比，从事国内贸易企业在销售渠道、贸易额方面规模较小，国内贸易企业对上下游议价能力不强，面临的存货跌价风险和货权风险也更高。进口贸易模式下，由于银行对进口贸易环节的参与较其他两种模式更加深入，叠加信用证的充分使用，贸易背景的真实性更强，因此交易对手信用风险以及铜贸易企业面临的货权风险较其他两种贸易方式更低。