



让衍生品
成为新的生产力

Make derivatives the
new productivity

中辉期货研究院所
交易咨询业务资格：
证监许可【2015】75号

作者：肖艳丽

Z0016612

铜贸易和融资模式研究和探讨

摘要

进入21世纪，随着全球化不断深入，互联网普及和金融衍生品工具的丰富，大宗商品贸易从简单物资流通升级为贸易融资，供应链金融。贸易逐渐脱离传统的商品买卖，开始加速金融化，贸易融资套利和投机盛行，风险也如影随形。中国是全球最大的铜冶炼国和铜消费国，但是铜矿资源贫瘠，铜原料对外依存度高达78%。与此同时，大量中下游铜加工企业遍布全国，铜产品广泛应用于电力，房地产，汽车，家电和电子等终端消费领域。因此从事铜进出口贸易和内贸的企业多如牛毛。

而铜作为单价高，价格波动大，全球定价，易储存，质量标准稳定且容易变现的大宗商品成为了最佳的融资商品。铜贸易融资一度盛器尘上，曾创造了2009年融资铜大牛市。

时移世异，曾今烈火烹油的进口铜融资贸易逐渐偃旗息鼓，传统的“背靠背”和“搬砖”的铜贸易模式利润微薄，留给铜贸易公司产业升级转型的时间十分紧迫。本文从铜贸易企业的贸易和融资入手，希望能结合期货衍生品探索铜新型的贸易和融资转型升级之路。

风险提示：

1. 全球经济衰退
2. 海外地缘政治风险
3. 需求不足

目 录

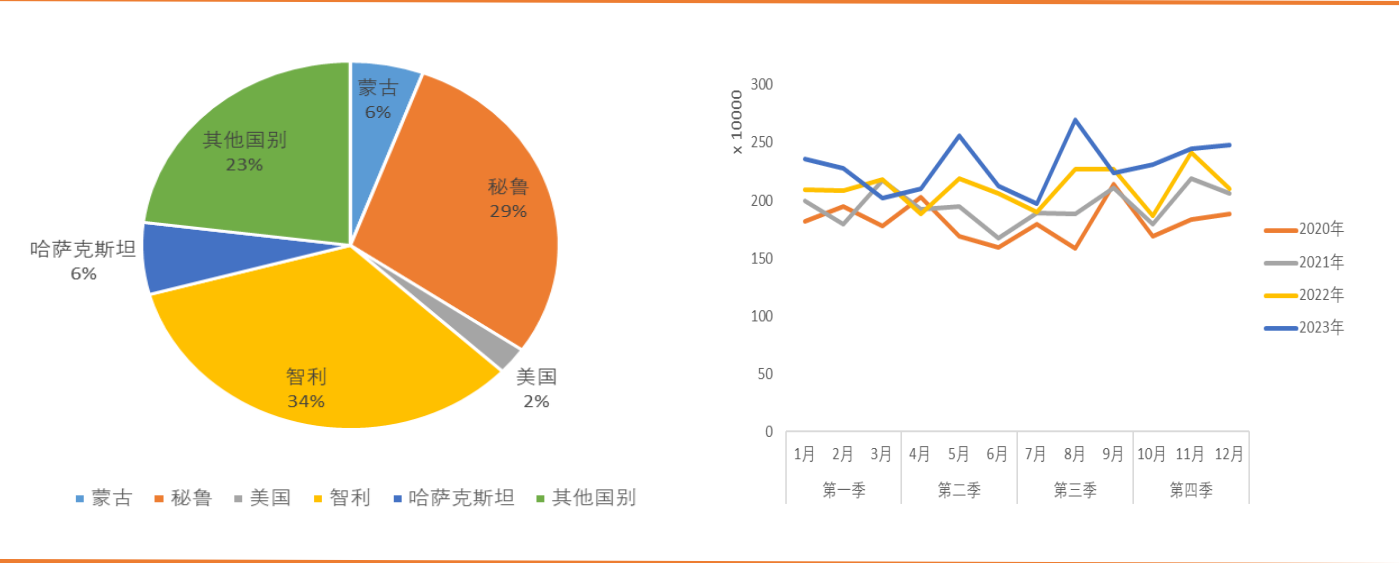
第一章	铜贸易和融资现状	3
第二章	铜贸易和融资三种模式	4
1.	进口贸易和信用证融资	4
2.	国内贸易和融资模式	6
3.	供应链贸易和融资模式	7
第三章	铜贸易和融资的风险和应对	9
1.	铜贸易和融资的风险	9
2.	风险应对方法	10
第四章	期货衍生品帮助铜贸易企业转型升级	10
1.	基差贸易	10
2.	含权贸易	11
3.	仓单质押+期权/期货	11

第一章 铜贸易和融资现状

我国作为全球最大的铜冶炼国和消费国，但铜资源贫乏，全球铜矿已经探明的资源储量8.9亿吨，其中智利的铜储量高达2亿吨，澳大利亚铜储量 9300万吨，秘鲁铜储量7700万吨，分别占比21.5%，11.1%和10.3%。而中国铜矿资源储量仅占3%，约为2600万金属吨。这也导致了我国铜对外依存度居高不下，中国铜原料对外依存度高达78%。2023年，我国铜精矿累计进口2758.8万吨，累计同比增长8.97%。铜精矿主要进口自南美洲的智利和秘鲁。2023年国产铜精矿仅为147.9万吨，累计同比减少3.1%。根据海关总署的数据，2023年我国铜矿砂及其精矿进口累计金额517.56亿美元，未锻造铜及铜材累计进口金额2451.51亿美元。

图 1： 我国铜精矿进口国别占比（%）

图 2： 2020-2023 年我国铜精矿进口数量对比（吨）



数据来源：Wind，中辉期货研究院

数据来源：Wind，中辉期货研究院

2023年我国阳极铜累计进口100.3万吨，未锻造铜及通才累计进口550万吨，累计出口95.8万吨，废铜累计进口198.7万吨。2023年，国内电解铜实际消费1485.6万吨，实际供应量1470万吨，其中国产电解铜1144万吨，电解铜累计净进口326万吨。铜的终端消费遍布电力，建筑，汽车，家电等行业，成为宏观属性最强的工业金属。预计2024年各行业耗铜量达到1571万吨，环比增长2%。

巨量的铜进口市场和内贸市场，催生了数量庞大的铜贸易行业，涌现出了东方集团，中证寰球，凯通国贸，上海靖升，无锡国开，厦门国贸等优秀的有色贸易企业，托克，嘉能可，摩科瑞等海外贸易巨头也纷纷在中国扎根发展。

图 3：2020-2025 年各行业耗铜量统计

2020-2025年各行业耗铜量统计							
行业	电力	建筑（房地产+基建）	家电	交通（汽车+轮船）	机械和电子	合计	环比增速
2025年	735	328	216	212	129	1620	3%
2024年	720	325	212	202	112	1571	2%
2023年	705	320	209	193	110	1537	4%
2022年	670	310	207	179	118	1484	1%
2021年	650	330	210	160	125	1475	8%
2020年	621	328	201	146	70	1366	4%

数据来源：Wind，中辉期货研究院

数据来源：Wind，中辉期货研究院

铜贸易公司作为铜产业链重要参与者，是上下游之间重要的桥梁和润滑剂。传统贸易中，上游铜冶炼厂多为央企和国企比如江铜，铜陵，金川等著名冶炼巨头，而中下游加工企业又多为中小民营企业。上游冶炼厂多要求签订数量和金额较大的年度长单且款到发货，而下游加工企业采购数量有限，且要求货到付款，贸易商在上下游之间充当中间人的角色，承担价格和资金等多重风险，帮助铜原料顺畅流通，成为铜产业链中不可或缺的一环。与此同时，电解铜贸易利润非常微薄，即使是曾有“铜王”称号何金碧旗下的迈科集团，在2021年高铜价背景下的毛利率也仅为1.06%。

随着支付方式的多元化，上下游联系的加强，贸易商的生存空间愈发狭窄。近年的佛山铝仓单事件也加剧了市场对仓单的担忧，下游工厂直接厂提比重上升。而且随着行业龙头效应的显现，集中化采购和集团内部贸易兴起。近期央企出台《关于规范中央企业贸易管理严禁各类虚假贸易的通知》，三令五申严禁央企开展融资性贸易，非必要贸易，虚假贸易，并提出十不准，严禁央企借助虚假贸易美化财务报表，利用虚假贸易实现资金套利，对“空单”，“走单”虚假业务零容忍。市场贸易量受到影响，铜贸易商亟需打破旧思维，赋能新打法，利用期货衍生品拓宽上下游渠道，解决行业痛点，实现贸易和融资的转型升级。

第二章 铜贸易和融资三种模式

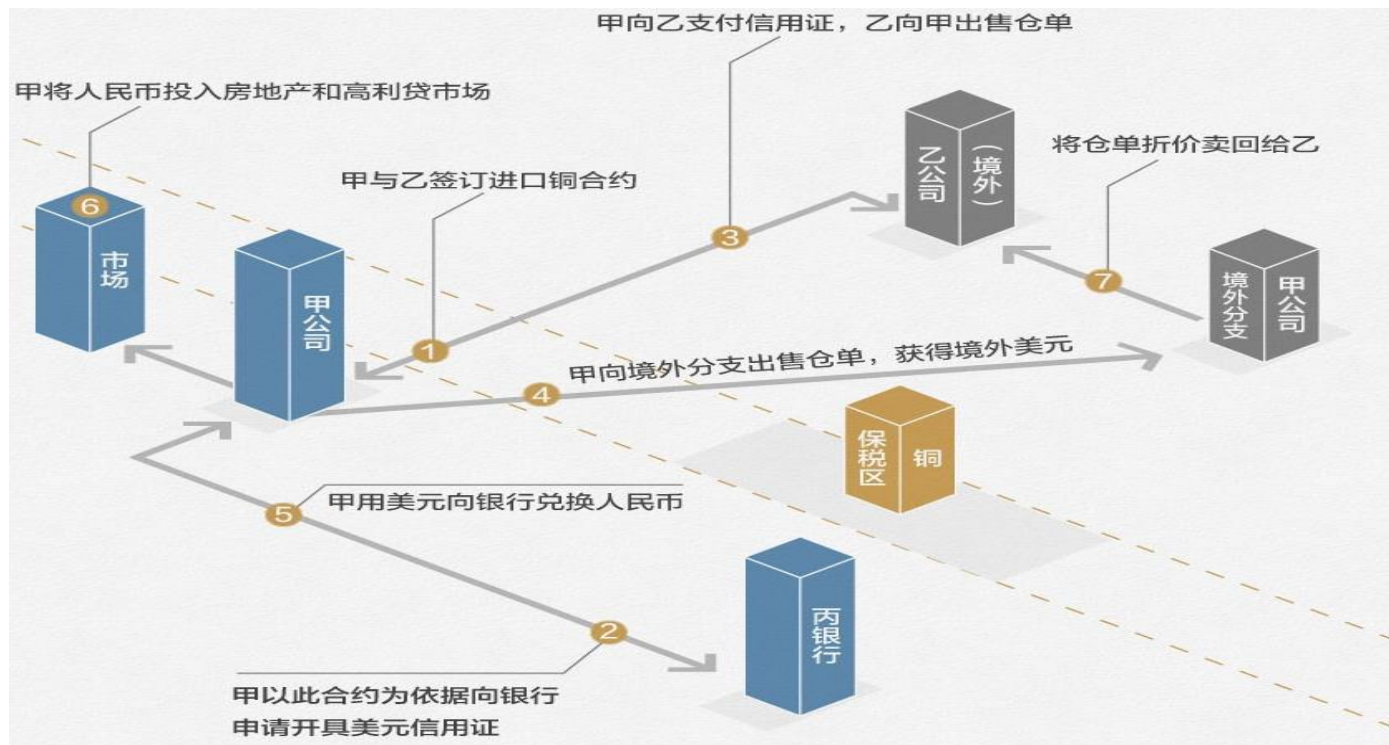
铜贸易企业的传统的经营模式分为进口贸易，国内贸易，供应链贸易模式。

1. 进口贸易和信用证融资

进口贸易模式下，铜的贸易融资模式曾大行其道。一般而言，贸易商的进口贸易分为两个步骤，海外采购和国内销售。铜贸易商通过和国外企业签订铜精矿或电解铜采购合同向国内银行申请开立远期信用证，铜贸易商只需要向银行交付进口电解铜合同总金额20%左右的保证金，就能申请开

立期限为90天或180天的远期信用证，相当于无息信用证融资，放大了5倍杠杆。在境外卖方进行受到信用证完成结算后贸易商获取仓单。而贸易商拿到铜仓单后可以选择进口报关入境销售，或者将货物暂时存在港口保税区仓库等待转口贸易，转口贸易包括直接转卖仓单或者转为提货单后再卖出。如果铜贸易商拥有海外贸易子公司，还可以再次将仓单再次出口获取低利息的境外美元，仓单通过境外的子公司卖回给国外企业，再次开启新一轮的进口贸易。

图4：铜进口贸易和信用证融资模式



数据来源：Wind，第一财经日报

如果进入境内销售环节，贸易商也可以将仓单银行抵押或者转让，或者转为提货单后市场抛售。贸易商可以利用无息信用证融资进行房地产或者理财债券等投资，还可以通过信用证融资和进口押汇等方式赚取境内外汇差和银行票据贴现息差或者存贷息差，如果遇上人民币升值，光汇差收益就非常可观。当然，目前海外美联储加息和国内降息下，中美利差逆转，人民币贬值，内外资金套利机会消失。

据悉，在铜贸易融资盛行时期，贸易商在6个月的信用证期限内，此类信用证融资模式可以重复10-30次，对一定量的保税铜开具的信用证总额被放大大到了实际铜价值的10-30倍。铜贸易融资成为了货真价实的银子银行，增大了金融风险，同时融资铜扭曲了真实的铜供需，过分放大了国内铜需

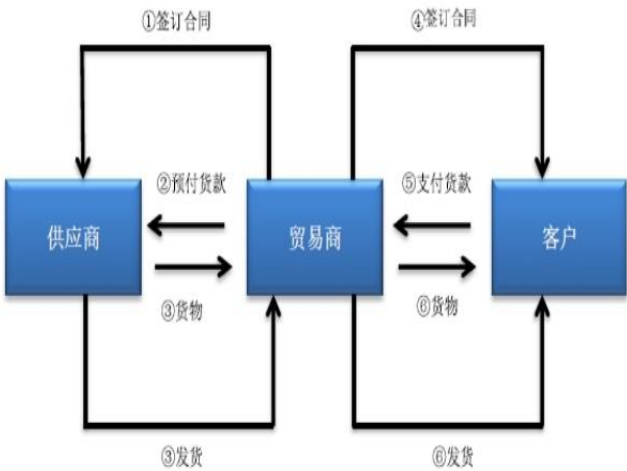
求，推高了铜价格，让真正的铜冶炼和消费企业深受其害，大量的融资铜犹如堰塞湖高悬在国内的保税区仓库中，一旦汇率剧烈波动或者银行息差收敛，高息的投资渠道暴雷湮灭，海量的保税仓库铜将决堤般涌入国内市场，造成铜价大幅波动。

而为了对冲进口贸易阶段铜价波动的风险，贸易商通常会在期货市场做反向套保操作，比如在采购现货后，贸易商持有现货多头，立刻在期货市场卖出套保，避免库存贬值。除此之外，贸易商也能通过上下游的点价的升贴水价差和国内外市场价差来获取收益。由于进口贸易合同以LME铜作为基准价，以美元结算，进口贸易受外汇政策和进出口政策影响较大。在之前，由于外汇限制和国内交易者对LME交易规则的不熟悉等各种原因，国内大部分贸易商难以直接在LME市场进行套保，国内也缺少外汇期货期权工具。随着2020年国际铜期货合约面世，极大的促进了境内外市场一体化和国内铜市场国际化，贸易商可以直接买入保税区铜仓单，在综合考虑汇率，利率，现货升贴水等因素后，在国际铜期货合约上买入和卖出交割，促进新的进口贸易模式和产业模式的发展。

2. 国内贸易和融资模式

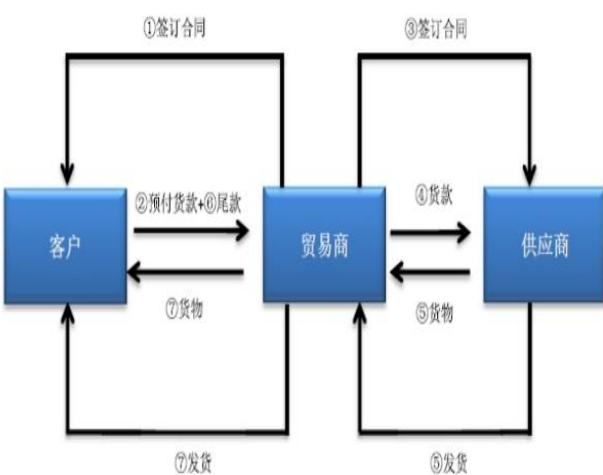
国内贸易模式相对简单，贸易商采用期货盘面点价+约定升贴水的方式确定销售价格。一般采用基差贸易或者含权贸易等模式，对冲市场价格风险。传统贸易模式分为自营和代理。

图 5：国内自营贸易模式



数据来源：Wind，中债资信整理

图 6：国内代理贸易模式



数据来源：Wind，中债资信整理

自营贸易模式下，贸易商和上游大型国有冶炼厂签署长单合同，通过规模化采购降低采购成本，同时和下游加工企业客户签订年度框架协议和销售合同，扩大销售渠道。贸易商可以通过低买高

卖，或者囤货待涨等方式赚钱上下游之间价格差价和升贴水价差。代理贸易模式下，贸易商代理下游客户采购业务，贸易商一般只收取20%以下的保证金，在最终货权交割时进行尾款结算，而贸易商向上游需要支付100%货款才能拿到货权。因此贸易商在此期间需要代下游去垫付货款。但是代理贸易模式下，贸易商以销定采，锁定了上下游，利润确定性高，库存周转快。自营贸易下，贸易商先采购后销售，需要承担价格波动风险和库存贬值风险。

贸易商为了拓展市场份额，会提前对下游释放货权，给予其一定的信用额度和账期，形成应收账款，如果铜价格在账期内暴跌，下游客户可能出现毁约弃货风险，承担了一定的应收账款坏账的风险。贸易商毛利低，风险大，往往需要通过放大财务杠杆，扩大规模和加快周转来提高利润，对资金需求高，隔日拆借和仓单质押，保理，承兑贴现等贸易融资等十分常见。一般而言，铜贸易公司如果有稳定的企业账户流水，就会成为银行非常优质的高净值客户，票据贴现套利和存贷息差套利交易频繁。

年初央行采用降准和降息等货币政策刺激经济，银行市场资金充裕，商业银行有新一年的存贷指标，银行一般会增加企业授信额度或者再贴现额度，贴现利率或者企业贷款利率下行，某些中小型商业银行或者地方性银行为了揽储，其结构性存款的利率比贷款利率和贴现利率还要高，出现了票据套利和存贷息差套利的机会。

比如某企业A需要向企业B买铜，大概货值1亿元。企业A先将1亿资金以1年期的结构性存款的形式存至某商业银行，收益率3%，存款的年收益可以达到300万元，不少银行将收益前置，企业可以存款后立刻兑现收益。之后银行开具1亿元承兑汇票，收款人为企业B，贴现利率为2.5%，A需要支付贴现成本为250万元，企业B获得票据贴现收益250万元。企业A获得存款和票据贴现50万纯利差。A企业收到铜后再卖出货物，比如折价回售卖给B企业，或者注册成交易所仓单交割，并在期货市场做卖出套保动作，避免货物贬值。如果A企业资质优秀，银行授信额度高，A企业甚至可以不需要存款抵押或者缴纳20-50%的贷款就能开具承兑汇票，用于无风险套利。

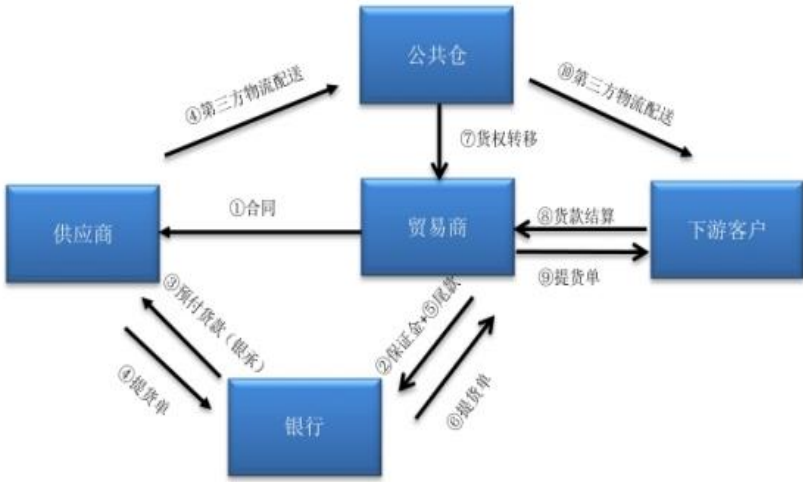
银行在完成了存贷款任务的同时，可以再将票据向央行再贴现，央行对金融机构贷款利率再贴现利率为1.75%，银行从企业A收取2.5%的票据利息，银行盈利差为75BP，银行存款利息3%，银行存贷差额亏损50BP，最终银行总收益25BP。票据和存贷套利所有参与者都获益，但是并没有实质性拉动GDP增长，反而助长了资金在银行和企业之间空转，脱实向虚。

3. 供应链贸易和融资模式

供应链贸易模式是指铜贸易企业通过整合供应链，利用实物贸易为载体，链接资金供需双方，提供供应链服务和融资解决方案。比如常见的预付款融资模式和托盘模式。

预付款融资模式下，在贸易商和上游供应商签订采购合同后，贸易商向银行预付20%-50%左右保证金，提出融资申请用于支付货款。供应商，贸易商，银行和物流企业签订三方合同，银行以承兑汇票形式对贸易商发放贷款，上游供应商拿到承兑汇票后向银行制定仓库发货，并将仓单交给银行，贸易商按照合同在6个月内向银行支付货款和利息费用，可以一次或者分批赎回和销售，银行在收到贸易商尾款后向仓库下达出库指令，并将提货单发送至贸易商，贸易商取得货权后销售给下游客户。

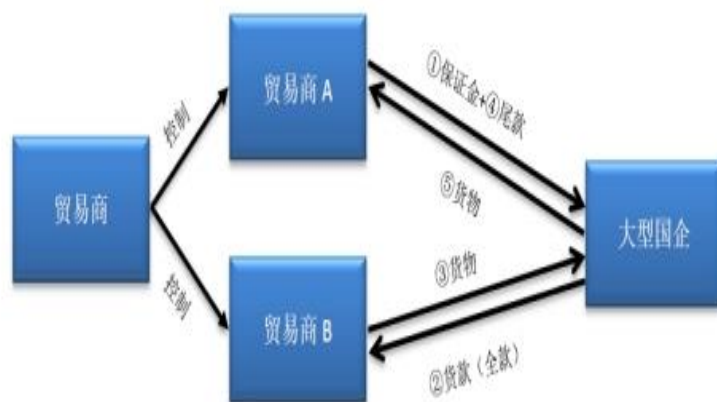
图7：预付款融资贸易模式



数据来源：Wind，中债资信整理

托盘贸易是托盘方和上下游客户签订合同，利用资金优势一次性收购上游供应商手中商品，下游客户在约定的付款期现内按照西医价格购买这批商品，利用账期为融资方提供融资的贸易模式。比如铜贸易商旗下控制的A，B子公司，其中B公司拥有货权，贸易A公司向国企C支付保证金20%-50%，委托国企C向贸易B公司采购商品，国企C向贸易商B支付全额货款，获得货权，此时贸易商B获得大量资金。在约定时间到期后，贸易商A将剩余80%-50%货款以及相关费用支付国企C，国企C将货权释放给贸易商A。整个流程中，相当于贸易商通过旗下的贸易A公司用20%-50%的保证金撬动了100%的货物资金，货物作为抵押物在国企C的控制下。

图8：托盘模式



数据来源：Wind，中债资信整理

托盘模式则弥补了银行对专业贸易管理人员和流程的不足。上游国企在货权跟踪和监管以及低息资金获取方面优势明显，且对贸易节点熟悉。因为国企没有发放贷款资格，需要通过贸易流掩盖资金流，托盘业务既能扩大贸易业务流水，又能通过托盘存货质押融资获取利息收益，因此虚假贸易屡禁不止。但是托盘也存在一定的风险，一旦卖方亏损，无力偿付托盘方的款项，而托盘的货物抵押情况如果不清晰，很容易出现同一批货物被连续多次托盘，出现一货多卖，多重质押等风险。类似托盘的循环贸易，通过多方之间来回倒换同一批仓单，形成一个贸易循环，一旦某一个参与方出现问题，就会形成联动效应，最终犹如多米诺骨牌，连环暴雷。

近期央企出台《关于规范中央企业贸易管理严禁各类虚假贸易的通知》，三令五申严禁央企开展融资性贸易，虚假贸易。并提出十不准，严禁央企借助虚假贸易美化财务报表，利用虚假贸易实现资金套利，对“空单”，“走单”虚假业务零容忍。曾经红极一时的托盘模式也终将繁华落幕。

第三章 铜贸易和融资的风险和应对

1. 铜贸易和融资的风险

铜作为高波动的大宗商品，金融属性强，工业应用广，受海内外宏观环境影响大，对利率和汇率波动敏感，价格波动剧烈。铜贸易企业存在上下游双边买卖敞口。而且由于价格波动大，如果遭遇铜价暴跌或者暴涨，铜贸易商面临上下游交易对手违约或者弃货的风险。

首先，不管是进出口贸易融资还是供应链贸易融资，均存在较高杠杆，如果在信用证偿付到期或者仓单质押和库存抵押融资到期日，铜价暴跌，铜贸易商存在追加保证金或资金断裂风险。

其次，由于贸易商在贸易过程中利润微薄，只能通过扩大规模提高毛利，贸易商对上下游提供大量垫资和赊销，存在大量应收账款，对资金周转和现金流要求高，也深度依赖外部融资和输血，如果出现外部融资渠道受阻，银行抽贷和断贷，或者存贷息差缩小，汇率和利率变动剧烈，短贷长投的项目暴雷等，都将导致贸易公司资金链断裂。

最后，铜贸易中资金流和现金流分离运行，如果出现仓储公司勾结作假，出现假仓单，一货多卖，货物质检报告作假，金属含量超标等货不对板风险，铜贸易公司或面临货权灭失，司法仲裁等风险。而一旦铜贸易商在上下游出现经营失败，破产，倒闭清算，恶意拖欠，或者虚开增值税发票时，也将面临资金损失和税务风险。

2. 风险应对方法

首先，铜贸易公司应该积极参与套期保值，利用期货和期权等金融衍生品对冲价格风险，避免单边风险敞口过大，严禁价格投机。

其次，铜贸易公司应该建立完善的信用管理体系，比如上下游客户白名单制度，严格选择供应商，加强对客户的资信调查，评估，分级，严格执行预收保证金制度，及时追保，严格控制资金垫付和赊销，控制应收账款规模，进行有效账期管理。

最后，铜贸易公司建立严格的仓储审核和物流规范管理制度，建立长期稳定合作关系，加强采取定期和不定期现场巡查。最后，合理利用融资，避免短债长投和资金错配，专注主业，减少资金套利，保证现金流健康。

第四章 期货衍生品帮助铜贸易企业转型升级

随着互联网的普及和贸易市场的成熟，铜期现套利空间逐渐缩小，铜贸易商通过期现交割获利的机会也越来越少。基差贸易和含权贸易，标准仓单质押等模式成为铜贸易商新的利润增长点，帮助铜贸易和融资模式转型升级。

1. 基差贸易

基差贸易利用买卖双方点价和套期保值，规避市场价格波动风险。套保的实质是将基差变化替代了价格变化，用相对价格替代绝对价格。企业参与套期保值，出发动机是规避风险，平滑波动，而不是单方面投机，因此对于套期保值的效果，需要结合期货和现货两个市场。在套期保值的实际操作中，对套期保值建立持仓预警和交易止损纠错机制，避免出现重大操作失误，舞弊，欺诈，对期货账户做到每日台账纪录，财务每日提交资金报告，纪录账户盈亏，出入金情况。株冶铜事件，国储铜事件等都是我国有色企业惨痛的套期保值教训。

在实际操作中，贸易型企业既面临着上游采购时，价格上涨导致采购成本上升的风险，又面临着下游销售时，价格下跌导致销售利润减少的风险，因此贸易商有买卖两头敞口，最终贸易商的套保方向主要取决于净敞口。当月采购价格不论是月均价还是点价，均存在不确定性，销售价格随行就市。小贸易商一般采取“背靠背”点价，俗称“搬砖”。虽然利润有限，但是基本没有价格风险。小贸易商的利润来自上游铜厂补贴升贴水和市场升贴水价格之差。虽然小贸易商一般不囤积库存，但是如果遇到极端行情，销售可能遇冷，造成库存积压。大贸易商则会有常备库存，由于资金充足，也会做长期战略储备，主动寻找淡季铜价低点，囤积一定数量，等待价格高点销售，赚取差价。

2. 含权贸易

含权贸易是场外期权和基差贸易的组合，通过将期权嵌入基差贸易合同，帮助客户获得有条件的弹性结算方式，转移了现货的价格风险。比如铜贸易商为了拓展下游客户，采取封顶价采购模式。解决传统的基差点价模式下，下游买方预期价格将下跌，希望能低价买货，但是又担心期货价格上涨，导致成本提高的担忧。铜贸易商和下游买方约定采购封顶价，铜贸易商买入封顶价的看涨期权，如果价格低于封顶价，双方期货盘面点价+基差成交，一旦价格上涨超过封顶价，下游买方要求封顶价买入时，上游卖方行使看涨期权，对冲价格上涨风险。除此之外，还有上游保底销售，下游二次点价，累沽/累购基差贸易等含权贸易方式帮助铜贸易商开拓上下游渠道。

3. 仓单质押+期权/期货

在贸易融资方面，铜贸易商一般采用仓单质押和存货质押方式，如果通过仓单质押向银行进行短期融资，银行核实仓单真实性后根据企业要求，可以开具商业承兑汇票或贷款。如果通过存货质押，铜贸易商将电解铜或者电解铜制品交给合法资格的第三方监管公司保管，由贸易商，银行，监

管公司签订三方协议进行存货质押融资。企业获得融资后，投入实际企业运营，缓解现金流压力，在贷款或者票据到期后向银行偿还本息。此类业务的核心节点在于银行对仓单和货物的真实性和有效性的识别能力，以及第三方监管和仓库的保管能力，以及一旦货物出现价格暴跌，贸易商弃货后，银行对货物的处置变现能力。因此银行为了控制风险，一般将质押率规定为50%-70%。

对于资金较为紧缺、融资需求较大的铜贸易企业来说，传统的仓单质押或者存货质押，100%的货物仅能获得70%价值等额的融资额度，而剩余30%的货物未能完全发挥效用，以及随时可能被追加保证金，降低了企业的运营效率。由此衍生出了仓单质押+场外期权/场内期货的模式，通过买入场外看跌期权或者期货卖出套期保值对冲质押货物贬值风险，解决后顾之忧，仓单质押的比例可以提高至90%以上。而且自2018年5月28日起，上期所正式上线上期标准仓单交易平台，标的是期货标准仓单，实现天天交易、日日交割，大大提高了有色金属贸易的效率，作价、签约、贷款支付、货权转移、发票开具的时间大大缩短，平台的挂牌情况直观，及时了解到当日行情和库存信息，平台业务包括仓单生成、交割和期转现、仓单冲抵保证金、仓单转让、仓单质押、仓单注销等。帮助贸易企业灵活处置仓单，期现互联互通。

通过期货和期权等金融衍生品，可以帮助铜贸易商锁定成本，增厚利润，规避风险。探索贸易商新的贸易和融资模式，构建稳定和弹性的供应链生态，帮助上下游风险转移，现货代采购，账期优化，形成规模化，专业化的贸易集团和平台，实现贸易企业可持续经营和稳健发展。

免责声明：

本报告由中辉期货研究院编制

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用，不作为或被视为出售或购买期货品种的要约或发出的要约邀请。

本报告的信息均来源于公开资料，中辉期货对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所含的信息和建议不会发生任何变更。阁下首先应明确不能依赖本报告而取代个人的独立判断，其次期货投资风险应完全由实际操作者承担。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中辉期货不对因使用本报告而引起的损失负任何责任。本报告仅反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。本报告所载的观点不代表中辉期货的立场。中辉期货可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。

本报告以往的表现不应作为日后表现的反映及担保。本报告所载的资料、意见及推测反映中辉期货于最初发表此报告日期当日的判断，可随时更改。本报告所指的期货品种的价格、价值及投资收入可能会波动。中辉期货未参与报告所提及的投资品种的交易及投资，不存在与客户之间的利害冲突。

本报告的版权属中辉期货，除非另有说明，报告中使用材料的版权亦属中辉期货。未经中辉期货事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布，亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用之证明或依据，不得用于未经允许的其它任何用途。如引用、刊发，需注明出处为中辉期货有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。所有于本报告中使用的商标、服务标记及标识均为中辉期货有限公司的商标、服务标记及标识。