

境内外交易所 交割制度对比研究*

永安期货股份有限公司党委书记、总经理 葛国栋

近年来,中国期货市场国际化进程持续提速。上海期货交易所(下简称上期所)及下属上海国际能源交易中心(下简称能源中心)先后推出原油、20号胶、低硫燃料油、国际铜期货等4个对外开放特定品种,稳步实现交易端“引进来”。同时,为深入贯彻落实习近平总书记“增强全球资源配置能力,提升重要大宗商品的价格影响力”的重要指示,上海国际能源交易中心以低硫燃料油期货为试点,首推“境内交割+境外提货”业务模式,成功实现中国期货交割服务“走出去”。得益于上述创新举措,上海商品期货市场双向开放水平进一步提升,外资参与度进一步提高。

立足于新的发展方位,为推动提升期货市场服务全球实体经济的能力,更好助推“双循环”新发展格局建设,有必要借鉴国际最佳实践,以实物交割为着力点,进一步深化境内外相关制度对比研究,争取为下一步创新制度供给、提升开放水平、加强服务效能提供智力支撑和理论参考。

一、伦敦金属交易所与上期所交割制度对比:以铜期货为例

(一) 伦敦金属交易所交割制度介绍

1. 交割简介

伦敦金属交易所(London Metal Exchange, LME)按日进行交割。交割标准日期一般为三个

月。以三个月为标准,根据不同日期之间的差价,可以调至任意日期。LME实际上是一个远期合约市场而非期货市场。合约到期日在开仓时即确定,所开头寸如果不在到期日前对冲,就必须进行实物交割。

客户在LME进行交易后,如果不进行实物交割,可以选择以相反方向的操作进行平仓。由于LME是按日交易、按日交割,因此在平仓时必须把交割日期调至一致。

2. 交割特点

(1) 净消费区设库,贴近现货市场需求

LME的设库原则可以归纳为三点:一是交割仓库所在地应为净消费地区;二是应有现成或潜在的通向最终消费地区的物流通道;三是所在地区政治经济稳定、贸易通畅、法律健全。

LME在美国、欧洲和亚洲的33个地区拥有500多家认证的仓储设施。LME不拥有或经营仓库,也不拥有仓库中的商品。LME只是授权仓库公司存储LME注册商标的金属,通过伦敦代理签发LME仓单,将材料交付至认可的仓库。LME还批准将仓库作为LMEShield的一部分,这有助于以电子方式转让非仓单商品的所有权。

LME仓库不属于交易所,交易所只负责批准和认定,具体经营活动由国际大型仓储公司自

* 本文为“上海期货交易所合作课题”《境内外交割制度比较研究》衍生成果。

行负责。交易所负责批准交割地址、仓储公司以及具体仓库。未经交易所批准的仓库仓单不能有效交割。

LME 对仓库的库址、仓库本身以及经营单位都有严格的规定和要求。只有符合要求的仓库或运营商，LME 才会考虑授权其成为 LME 可交割仓库或 LME 仓储运营商。可交割仓库的要求包括：某种金属的仓库所在国家或地区必须是该种金属的净消费地区，拥有便利的交通条件、发达的金融体系、完善的法律监管系统，贸易自由无关税、政治经济环境稳定等。仓储公司的要求包括：从事金属行业的贸易、运输、仓储多年，具有丰富的经验，信誉卓著，是国际大型跨国公司，具有良好的仓储设施和丰富的专业知识等。

(2) 交易所不设置交割仓库升贴水

LME 交割仓库遍布全球，但与其他交易所不同的是，LME 并未指定基准交割地，也不设置交割仓库之间的升贴水，而是由市场自发形成期货市场的“基准价格”。

LME 上述做法主要基于以下原因：一方面，从卖方角度看，LME 的交割环节中，卖方占据了主动地位。由于 LME 的仓单交易市场是一个发达的期现货仓单一体化市场，接近需求地区的货物可以很方便地在现货市场出售，一般不会在期货市场上注册成仓单。因此，注册仓单的货物，基本是远离需求集中地区、在当前市场中价值较低、难以在现货市场中顺利出售的货物。所以其期货仓单基本无需考虑升贴水的问题。另一方面，从买方角度看，LME 对于期货交割品有严格的规格、质量等级要求，且品牌和交割地点也有诸多限制，但买方对于货物规格、交货地点等方面的需求是多元化的，仅仅依靠期货市场无法有效满足其需求。买方通过交割获取仓单后，一般还需借助 LME 发达的仓单交易市场，通过仓单串换，

最终获得所需货物仓单。因此，买方也无需关注仓库升贴水问题。

此外，为有效解决期货仓单标准化与市场供需多样化的矛盾，LME 通过开发 LME Sword 系统，构建了一个期货仓单在场内外市场间流转的平台，成为了保障 LME 期货市场与现货市场紧密联系的关键环节。

LME Sword 电子系统作为平台，已经在场外形成了市场化的升贴水。通过 LME Sword 电子系统，买方经纪公司在收到交易所分配的仓单后，可以根据买方客户的需求，在 LME 的仓单交易市场进行仓单串换，得到符合要求的仓单。在此过程中，LME 将根据市场的供求情况，在 LME sword 系统中提交含有升贴水的仓单报价，通过市场竞价机制，形成符合市场实时供需状况的升贴水，实现货物仓单在市场参与者之间的合理配置，从而有效解决传统交割制度设计中面临的地区升贴水设置难题。

(3) 仓单市场机构化，保障仓单市场流动性

LME 仓单交易市场的参与者主要是 LME 核心会员，包括指定交割仓库中的国际大型仓储公司、现货产销企业、投资机构、经纪公司等机构。这些机构具有强大的现货储运、加工和贸易能力，在仓单供需动态方面具有天然的信息优势，能够合理报出不同地区或不同品牌仓单之间的升贴水，满足客户对特定交割品的需求。这些机构实际起到了做市商的作用，不仅促进了仓单交易市场与现货市场间的互联互通，也确保了仓单在市場中的流动性。

(二) LME 与上期所交割制度对比

1. 在交割地点的选择上存在差异

最初 LME 仓库全部设在英国。从 1962 年起，LME 逐步在国外设立交割仓库。目前 LME 在美国、欧洲和亚洲的 33 个地区拥有 500 多家获认

证的仓储设施。而上期所交割仓库主要集中于上海及附近地区（以上期所交易的阴极铜为例）。

2. 在交割仓库的管理上存在差异

LME 在管理仓库时：第一，LME 对交割仓库的收费不作统一规定。LME 交割仓库仓储费一年收取一次，仓储费按日计算，累计的仓储费必须在每年 3 月 31 日进行一次性支付；第二，LME 按照与交割仓库签订的协议进行管理，除了定期派人检查和年度审计外，必须按照与交割仓库签订的合同条款执行；第三，LME 对交割仓库违规行为进行处罚；第四，LME 对交割仓库采取有偿监督的方式，管理费的收费标准是交割仓库向期货仓单持有者收取仓储费的 1%；第五，交易所向交割仓库收取押金。

和 LME 的仓库全部都是私营性质不同，上期所的交割仓库基本由国有企业和股份制企业组成，所有仓库均由交易所选择和管理，商品出入库的费用和其他相关费用由交易所规定。

3. 在交割品质和升贴水的设置上存在差异

LME 对所有交易品种的规定品质是唯一的，只要达到标准即可交割，没有品质升贴水。上期所的交割产品则分为不同的交割等级，对应不同的升贴水。

4. 在交割时间上存在差异

LME 采取每日交割制度，避免一次性交割出现大量现货聚集在交割地的可能性。上期所采取集中交割制度，并为了方便现货商，提供期转现业务。

二、纽约商业交易所与上期所交割制度对比：以燃料油（柴油）期货为例

由于海外没有燃料油期货合约，仅有场外合约。因此本节使用纽约商业交易所（New York Mercantile Exchange, NYMEX）的超低硫柴油（ULSD）期货与上期所的燃料油期货交割制度进行对比。

（一）NYMEX 交割制度介绍

1. 交割简介

NYMEX ULSD 采用船上交货价（Free On Board, FOB）交割方式。持有净多头寸的买方在交割月第一个交易日向交易所提交接货意愿通知，指定 3 家检验工厂，并可以指定偏好的交割地点。在收到卖方的交货意愿通知后，买方向卖方提供初始交割指令，内容需包含：卖方名字、意向数字、卖方交割意愿通知里提供的交割设施名字和地点、合约数量、交割方式（与卖方交割意愿通知中的交割设施相匹配）、交割时间（连续的 5 日周期）以及指定的交割工厂（可选）；在确认交割方式和选择质检公司后，买方向卖方提交正式交割指令。

初始交割指令以及交割指令在提交后理论上不能进行修改，但如果买卖双方都同意，在书面通知交易所后，可以在以下几方面进行修改：交割设施（卖方）、交割方式（买方）、交割开始周期（买方）、开始交割的日期与大概时间（买方）。

卖方在收到交割指令当天的下午 4:30 前需出具接受意愿通知，表明可以按指令交割。如果无法按指令交割，则需要出具拒绝接受通知，阐明无法交割的原因，并可以提出另外的交割地点、日期和时间。买方在收到拒绝通知后的 3 个交易日内提供新的“修正交割指令”。

2. 交割特点

经过配对的买卖双方可以选择可选交割流程。启动该流程将使清算会员与交易所都免除交易所交割规则中规定的权责。双边的清算会员需要出具交割意向替代通知，并且将复件送至交易所。在执行此类通知时，清算会员应赔付交易所因此产生的费用。收到已执行的交割意向替代通知后，交易所将向清算会员返还所有与所涉合约有关账户的保证金。

（二）NYMEX ULSD 与上期所燃料油期货交割制度对比

1. 在交割方式上存在差异

NYMEX ULSD 采用 FOB 交割方式，上期所燃料油则采用仓库仓单交割方式。FOB 交割是广义的车船板交割，能够有效解决交割仓库辐射范围较小、交割仓库库容不足、形成仓单时间过长的的问题，同时降低交割费用。而仓库仓单交割则能够更有效地控制交割风险，保障交割货品符合交割要求。

2. 在交割地的数量上存在差异

NYMEX ULSD 的可选交割港口或设备数量为 20 个，上期所燃料油交割仓库为 3 个。

3. 在质检机构的选择上存在差异

NYMEX ULSD 交割流程中，需要 3 个质检机构，均由买方选择。上期所燃料油的交割流程中，入库时的检验机构由卖方选择，出库时的检验机构则由买方选择。

4. 在交割选择的自由度上存在差异

NYMEX ULSD 交割中卖方可以拒绝买方的交割指令，并建议新的交割地点、日期与时间，买方考虑卖方建议后提供新的“修正交割指令”。此外，在 NYMEX ULSD 的交割中经过配对的买卖双方可以选择可选交割流程，可使清算会员与交易所都免除交易所交割规则中规定的权责。

三、新加坡交易所与上期所交割制度对比：以天然橡胶期货为例

（一）新加坡交易所交割制度介绍

1. 交割简介

新加坡交易所 (Singapore Exchange, SGX) 天然橡胶期货采用 FOB 交割与仓库交割并行的方式，以 FOB 交割方式为主。

合约买方在交割月第一个工作日下午 4:00 前，向清算所提供接收意向通知，接收意向通知应包括交割单位的数量、买方身份、偏好的交割方式（包括是否需要容器装船）、偏好的装船港口以及其余相关信息

合约卖方提供交割意向通知。交割意向通知应包括交割单位的数量、卖方身份、交割品原产地、偏好的交割方式、偏好的装船港口以及其余相关信息。

在收到接收意向通知和交割意向通知后，清算所考虑交割批次、交割方式和装货港等因素，在合理的范围内对买入会员和卖出会员进行匹配

（清算所应尽量减少最终交易方的数量和所涉及的交付方法）。配对完成后，卖出会员和买入会员在清算所的所有权利和义务以及与此相匹配的交货和验收通知相关的合同更新并替换为新的卖方成员和买方成员之间的合同¹，“重新更新合同”用以约束双方之间的交货义务。根据 SICOM TSR20 橡胶合同规范和规则，在向清算所寄出或支付所有要求的履约保证金和合同价值费用后，更新生效。清算所在重新更新后不涉及任何交易责任和义务。

在“重新更新”生效后，买卖双方视为同意接受或交付满足以下条件的 TSR20 货物：匹配的交割数量、卖方提出的原产地、买方在交割指令中提出的有关交割方式的条件、买方在交割指令中提出的交割地点。

在收到配对通知后，买方应尽快向卖方提送交割指令，并抄送清算所。交割指令包括交割方式、仓库地址、交割开始时间、卸货港口、船名、装船标记、相关出口文件以及其余相关信息。买方提送交割指令的时间应不迟于交割月第 6 个工作

¹ 该过程称为“重新更新”，新合同称为“重新更新合同”。

日的上午 12:00。如果买方未按照规定的时间与方式提交交割指令，清算所有权要求买方在交割月第 6 个工作日下午 7:00 之前支付该交割批次的货款和费用，并有权要求卖方在交割月第 6 个工作日下午 7:00 前缴纳该交割批次货款的 10%。

2. 交割特点

(1) 采用 FOB 交割与仓库交割并行的方式，使交割更为灵活。FOB 交割地点包括泰国、印尼和新加坡的港口。买方客户交割后可直接把货物从产区运至目的地，效率较高。

(2) 在交割流程中，可以提出重新匹配要求，增加买卖双方获得理想对手方的概率。如果所有相关买方卖方均同意进行重新匹配，可以书面向交易所申请。申请必须在交割月第三个工作日上午 12:00 前送至交易所，由交易所审核后决定是否同意该请求。

(二) SGX 与上期所交割制度对比

1. 在交割形式上存在差异

SGX TSR20 橡胶采用仓库交割与 FOB 交割结合的形式，上期所天然橡胶则采用仓库仓单交割的方式。

2. 在交割地点上存在差异

SGX TSR20 橡胶的 FOB 交割地点包括泰国、印尼和新加坡的港口。买方客户交割后可直接把货物从产区运至目的地，效率较高。而上期所天然橡胶的交割仓库设置在中国青岛、昆明、上海、天津等地，主要是销区。

四、总结与思考

从上述研究与对比分析中可以看到，海外交易所在交割方式、监管模式等方面都有值得我国学习和借鉴的地方。

(一) 交割方式方面

无论是 LME 的仓库交割，还是 NYMEX 和 SGX 的 FOB 交割，在交割地的可选择性上都有值得借鉴与参考的优点。NYMEX 和 SGX 采用的 FOB 交割是广义的车船板交割，能够有效解决交割仓库辐射范围较小、交割仓库库容不足、形成仓单时间过长的问题，同时降低交割费用。LME 虽然采用仓库交割的模式，但仓库覆盖范围极广。此外，LME 拥有高度发达的仓单交易系统，如果买方对通过交割直接获取的仓单不满意，可以通过仓单串换，最终获得满足需要的货物仓单。

因此，基于满足客户需求的考虑，可以考虑更多地建立贸易商厂库。一方面，贸易商厂库可以事先锁定时间、地点、品牌与价差等，能够有效解决交割仓库的辐射范围较小、交割仓库库容不足、形成仓单时间过长的问题，拥有 FOB 交割优点的同时，还能为客户实现精确保值，解决标准化保值和个性化需求的矛盾，提高供应链的效率。另一方面，贸易商是连接生产企业和下游消费企业的纽带，引入贸易商厂库交割，可以吸引更多产业链上下游企业利用期货市场管理风险，使期现市场联系更紧密。

(二) 仓库监管模式方面

随着我国期货品种国际化进程的推进，境外设库的需求将不断提高。诚然，对于境外交割库，确实难以完全复制境内交割库的监管制度，所以在境外设库时，建议合理借鉴海外交易所的仓库监管模式。例如，借鉴 LME 等交易所的设库实践，通过协议约束、商业保险兜底等手段，压实交割仓库保障存货安全的主体责任，降低交割风险，最终实现交割仓库在自律监管上的升级，形成境内自律管理与境外商业化合作的仓库管理模式。

(责任编辑：黄善达)