

附件 3：拟对外发布的《SCFI 结算运价指数编制规则（暂行）》

为了丰富和完善“上海航运指数”系列，适应航运指数期货交易的需要，上海航运交易所在原上海出口集装箱运价指数（SCFI）的基础上，编制发布上海出口集装箱结算运价指数（以下简称“SCFI 结算运价指数”）。为保证 SCFI 结算运价指数数据采集标准的完整性、唯一性和一致性，所获取的数据真实性、准确性、可验证性，以及 SCFI 结算运价指数的代表性、科学性、独立性、安全性等特征，并确保发布，根据《中国出口集装箱运价指数编委会章程》特制定本规则，SCFI 结算运价指数的数据采集、编制和发布应遵循本规则。

1、运价采集

1.1 运价定义

SCFI 结算运价指数表征上海出口集装箱即期海运市场结算运价的变动方向和程度，结算运价是即期市场上经营欧洲、美西航线（简称“欧美航线”）市场份额合计超过 80%以上的班轮公司，以及即期市场预付货年出运量 1000TEU 以上、能够保证每周具有稳定数量的成交且业务系统成熟的货代企业，船开后的结算运价平均水平。

本规则约定班轮公司即期市场定义为三个月以内短期合约市场，或者基于 FAK（Freight All Kinds Rates）成交客户的市场，或者公开市场（Open）；本规则约定货代公司即期市场定义为其与客户达成的零售合约市场，且不因货主企业类型或箱量的特殊性影响成交价格。

1.2 运价特征

起运港：上海。

目的港：为该航线的基本港。欧洲航线基本港为汉堡、鹿特丹、安特卫普、弗利克斯托、勒阿弗尔；美西航线基本港为洛杉矶、长滩、奥克兰。

运输条款：CY—CY（堆场到堆场）。

箱型及尺寸：干货箱，20GP（20 英尺普箱）、40GP（40 英尺普箱）和 40HQ（40 英尺高箱）。

货类：一般货类。

付款方式：预付。

运价构成：按箱收取的基本海运费及海运相关附加费。附加费包括燃油相关附加费（BAF/FAF/LSS 等）、币值附加费（CAF 等）、旺季附加费（PSS 等）、战争附加费（WRS 等）、港口拥挤附加费（PCS 等）、运河附加费（SCS/SCF/PTF/PCC 等），以及其它按箱收取的美元海运附加费。

计价币种：美元（USD）。

1.3 采集要求

采集频率：每周。

采集时间：每周一 0：00-12：00（北京时间）。

采集范围：实际离港时间（ATD）为上周一 0：00（北京时间）至上周日 24：00（北京时间）的航班。

采集方式及内容：为保证数据采集的完整性、唯一性和一致性，样本公司通过系统对接方式以报文格式向上海航运交易所提交运价

信息（采集内容见表 1 和表 2），同时保障系统对接程序封闭运行。

表1：SCFI结算运价指数欧洲航线成交记录采集内容							
提单号	目的港	箱量			运费（USD）		
		20GP	40GP	40HQ	20GP	40GP	40HQ

基本港：汉堡、鹿特丹、安特卫普、弗利克斯托、勒阿弗尔

表2：SCFI结算运价指数美西航线成交记录采集内容							
提单号	目的港	箱量			运费（USD）		
		20GP	40GP	40HQ	20GP	40GP	40HQ

基本港：洛杉矶、长滩、奥克兰

上海航运交易所每季度校验样本公司通过系统对接传输的数据是否符合运价定义要求和特征。

2、指数编制

2.1 数据预处理

（1）提单信息核证。提单信息核证是利用上海口岸码头舱单数据，核查采集数据中每票提单号对应的船名、航次、实际离港时间等信息，并核对船期是否符合运价采集定义要求，不符合要求的提单记录不参与指数计算。

（2）非合理运价剔除。对于班轮与货代公司重复的提单记录，当发现货代公司运价小于班轮公司运价时，弃用本票提单货代运价数据。

（3）对分航线分样本公司分箱型按每票提单计算的 20 英尺箱型运价数据、40 英尺箱型运价数据，采用格拉布斯（Grubbs，当运价样本数<20 时）或者拉依达准则（ 3σ 准则，当运价样本数 ≥ 20 时）

检验剔除离群值。经过离群值检验处理后，对分航线分箱型所有样本公司的剩余运价数据从大到小排序，分别剔除占总箱量 10% 的高运价和占总箱量 10% 的低运价数据。

(4) 单家样本公司箱量份额过大比例限制。本规则规定分航线分箱型单家样本公司的箱量份额不得超过 50%。经上述步骤后，若分航线分箱型 j 样本公司箱量份额超过 50%，则将 j 样本公司该航线该箱型所有成交记录的箱量均乘以系数 r_j ，再参与计算指数；若分航线分箱型所有样本公司箱量份额均不超过 50%，直接进入下一步指数计算。系数 r_j 的计算公式如下：

$$r_j = \frac{(1 - w_j) \times w_{\max}}{w_j(1 - w_{\max})}$$

其中， w_j 表示分航线分箱型 j 样本公司箱量份额，单样本公司分航线分箱型最大份额 $w_{\max} = 50\%$ 。

2.2 指数计算

(1) 先计算各航线分箱型的平均运价。计算公式如下：

$$\bar{P}_{n,20'} = \frac{\sum_i f_{n,i,20'}}{\sum_i q_{n,i,20'}}$$

$$\bar{P}_{n,40'} = \frac{\sum_i f_{n,i,40'}}{\sum_i q_{n,i,40'}}$$

其中， $\bar{P}_{n,20'}$ 、 $\bar{P}_{n,40'}$ 分别代表第 n 期 20 英尺箱型和 40 英尺箱型的平均运价； $f_{n,i,20'}$ 、 $f_{n,i,40'}$ 分别代表第 n 期 20 英尺箱型、40 英尺箱型第 i 票提单的运费； $q_{n,i,20'}$ 、 $q_{n,i,40'}$ 分别代表第 n 期 20 英尺箱型、40 英

尺箱型第*i*票提单的箱量。

(2) 再计算各航线分箱型定基价格指数。计算公式如下：

$$I_{n,20'} = \frac{\bar{P}_{n,20'}}{\bar{P}_{0,20'}} \times 1000$$
$$I_{n,40'} = \frac{\bar{P}_{n,40'}}{\bar{P}_{0,40'}} \times 1000$$

其中， $\bar{P}_{0,20'}$ 、 $\bar{P}_{0,40'}$ 分别代表基期 20 英尺箱型和 40 英尺箱型平均运价， $I_{n,20'}$ 、 $I_{n,40'}$ 分别代表第 *n* 期 20 英尺箱型和 40 英尺箱型定基价格指数；基期指数为 1000 点。

(3) 最后计算欧美航线结算运价指数。计算公式如下：

$$I_n = (I_{n,20'} \times w_{N,20'} + I_{n,40'} \times w_{N,40'}) \times C_N$$

其中， I_n 代表该航线第 *n* 期结算运价指数； $w_{N,20'}$ 、 $w_{N,40'}$ 分别代表第 *N* 年 20 英尺箱型和 40 英尺箱型的权重； C_N 代表第 *N* 年箱型权重调整换算系数。

2.3 权重调整

欧美航线 20 英尺箱型、40 英尺箱型的权重调整每年度评估一次。权重调整期须避开指数期货交易的交割日，权重调整在每年的 3 月份完成。

为了保证指数在时间序列上的连续性和可比性，设置箱型权重调整换算系数，计算公式如下：

$$C_N = \frac{I_{t,20'} \times w_{N,20'} + I_{t,40'} \times w_{N,40'}}{I_{t,20'} \times w_{N-1,20'} + I_{t,40'} \times w_{N-1,40'}} \times C_{N-1}$$

其中， C_N 代表第 *N* 年箱型权重调整换算系数；*t* 代表在第 *N* 年第 *t* 期进行箱型权重调整； $w_{N,20'}$ 、 $w_{N,40'}$ 分别代表第 *N* 年 20 英尺箱型

和 40 英尺箱型新权重。

3、指数发布

3.1 发布形式

(1) 发布样表。SCFI 结算运价指数发布样表如下。

SCFI 结算运价指数			
上海航运交易所 2020年**月**日 发布			
航线	单位	本期	与上期比涨跌 (%)
		2020/**/**	
欧洲（基本港）航线指数	点	****	**
美西（基本港）航线指数	点	****	**

(2) 指数基期。SCFI 结算运价指数欧洲航线和美西航线指数以 2020 年 6 月 1 日为基期，基期指数为 1000 点。

3.2 发布时间

SCFI 结算运价指数在每周一 15:05（北京时间）发布。若遇周一为非工作日，上海航运交易所可根据情况选择正常发布或者顺延发布。上海航运交易所应于每年最后一周，在上海航运交易所网站上公布下一年度的指数发布日。如果发生国务院临时调整节假日安排，上海航运交易所可以调整指数发布日。在国务院发布临时调整节假日安排后的一个工作日内，上海航运交易所相应作出是否调整指数发布日的决定，如决定调整发布日，将于决定后 24 小时内向市场发布调整内容的公告。

4、应急处理

若发生提单信息核证结果异常、或者航线指数异常波动或者联盟

无船期等情形，指数应急领导小组经过慎审评估后，应急编制指数并对外发布。

若发生当期指数样本公司数小于该航线最小样本公司个数情形，指数应急领导小组经过慎审评估后，发布应急指数。本规则规定 SCFI 结算运价指数欧洲航线和美西航线最小样本公司个数为 5 家。

若遇到网络、电力、系统等突发重大技术故障，指数应急领导小组经过慎审评估后，发布应急指数。

应急事件发生时，应急指数的效力等同于常规发布 SCFI 结算运价指数的效力。

如因不可抗力（包括但不限于地震、战争、罢工等）导致的现货市场缺乏计算指数的任何数据源，指数应急领导小组有权中止对外发布指数。中止发布指数后需立即对外进行公告。

5、指数规则审阅

5.1 不定期审阅

上海航运交易所对《SCFI 结算运价指数编制规则（暂行）》等指数规则文档进行不定期的审阅，具体取决于（但不限于）以下触发条件之一：

- （1）审视市场环境；
- （2）接受市场反馈；
- （3）指数管理中发现问题的。

审阅过程中，若发现指数规则有必要进行修订的情形，参照《上海航运交易所指数规则修订实施办法》。

5.2 定期审阅

上海航运交易所对《SCFI 结算运价指数编制规则（暂行）》等指数规则文档每年定期审阅一次，以确保指数计算与维护符合指数编制要求。定期审阅完成后，形成年度审阅报告提交上海航运交易所指数业务监督委员会。

审阅过程中，若发现指数规则有必要进行修订的情形，参照《上海航运交易所指数规则修订实施办法》。

6、专业术语

FAK: Freight All Kinds Rates, 均一运费率。

CY-CY: 从起运港集装箱码头堆场至目的港集装箱码头堆场。

公开市场 (OPEN): 本规则指本地预付非固定合约业务。

20GP: 20 英尺长、8 英尺宽、8 英尺 6 英寸高的普通干货集装箱。

40GP: 40 英尺长、8 英尺宽、8 英尺 6 英寸高的普通干货集装箱。

40HQ: 40 英尺长、8 英尺宽、9 英尺 6 英寸高的普通干货集装箱。

预付: 起运港支付运费。

班轮联盟: 本规则中班轮联盟是指班轮公司之间在共同经营船舶、互换或共享舱位等方面结成的经营联盟。

联系我们

上海航运交易所

中国上海市虹口区杨树浦路 18 号

邮编: 200082

电话：0086 21 6515 1166

网站：www.sse.net.cn

指数使用限制

航交所编制开发及计算发布指数主要是为更有效地反映特定市场情况或特定策略。指数结果可用作不同目的，包括但不限于研究用途或供金融机构发行指数相关产品。指数用户涵盖各种类型的市场参与者，用户应自行判断以选择符合其特定使用目的的指数。

指数的编制开发与计算维护受诸多因素影响，其中多数因素不受航交所控制。这些不受控制的因素包括但不限于：市场结构调整、数据源缺失或错误、市场环境剧烈变化及地缘政治改变等。这些因素均可能会导致指数发生变化，极端情况下甚至会导致指数终止。用户应当认识到这些风险，并在其金融产品条款中有所体现。航交所不对用户的使用情况负责，无论其使用目的是研究或发行金融产品等。

免责声明

任何用户在使用本材料之前，均应仔细阅读本声明，用户可选择不使用本材料，一旦使用，即被视为对本声明全部内容的认可和接受。

本材料仅供相关方参考，在任何情况下均不构成任何运输合同、物流服务合同、证券、金融产品或其他投资工具或任何交易策略的指导依据、交易指引或建议。上海航运交易所所有权不经通知，随时对其内容进行修订。上海航运交易所力求确保本材料内容的准确性，但无

义务对其准确性、完整性或可靠性做任何保证。对任何因直接或间接使用本材料或其中任何内容而造成的损失与责任，上海航运交易所概不承担任何法律责任。