



火币主力指数编制方案

火币主力指数是由火币全球站上线币种中市值高、规模大、流通性好的 10 个币种组成，以综合反映火币全球站市场的整体表现。

一、样本币选取

（一）样本空间

火币主力指数样本空间为火币全球站上线交易的全部 USDT 交易币种。

（二）选样方法

火币主力指数主要以上一个季度的日均成交额作为选样的核心指标。采用日均数据能降低单日价格波动性影响，更好地体现审核期内数字资产的流动性水平。此外本指数将根据各类区块链资产的上一季度日均成交额之和作为权重确定不同种类区块链资产的指数成份占比。

按照以下方法选取指数样本：

- 计算上市所有 USDT 交易对上一个季度日均成交额；
- 按照区块链资产类型分别汇总各类资产的上一季度日均成交额（目前火币将数字资产分为四大类：币、平台、应用、实物资产代币。其中实物资产代币由于代表实物的价格，不纳入指数范围）占总日均成交额比重确定入选的成份币数量；

成份币名额公式：

$$\text{A类资产成份币数} = \frac{\text{A类区资产上一个季度日均成交额}}{\text{所有币种上一个季度日均成交额}} \times \text{成份币总数}$$

- 在各类资产内部按照上一个季度日均成交额排名，选取排名在前的币种作为指数样本。
- 当某一类区块链资产的现有上市币种数量小于其权重决定的名额数量时，对其他类别资产未入选币种再次按上一个季度日均成交额占所有币种日均成交额之和的比例排名，取排名靠前的币种。

（三）备选名单

每次样本币定期调整时，备选币名单为指数样本币数量的 25%，设置 5 个备选币。当指数成份出现意外退市等情况时临时更换样本，依次选择备选名单中排序靠前的币种作为样本币。

（四）选样方法说明

假定选择 5 个代币作为样本计算指数，目前样本空间中 共有 10 个币种。本指数的样本选取方法按照以下的步骤进行：

样本空间

资产类型	币种	上一季度日均成交额占比
A 类	A1	11%
	A2	9%
B 类	B1	12%
	B2	20%

	B3	18%
	B4	10%
C类	C1	13%
	C2	2%
	C3	5%
总计		100%

1. 计算各类资产的样本名额：

$$A \text{ 类入选样本数} = (11\% + 9\%) \times 5 = 1$$

$$B \text{ 类入选样本数} = (12\% + 20\% + 18\% + 10\%) \times 5 = 3$$

$$C \text{ 类入选样本数} = (13\% + 2\% + 5\%) \times 5 = 1$$

2. 在各类资产内部按上一季度日均成交额排序：

资产类型	排名	币种	上一季度日均成交额占比
A类	1	A1	11%
	2	A2	9%
B类	1	B2	20%
	2	B3	18%
	3	B1	12%
	4	B4	10%
C类	1	C1	13%
	2	C3	5%
	3	C2	2%
总计			

3. 根据各类资产样本名额，确定样本：

资产类型	名额	币种	上一季度日均成交额占比
A类	1	A1	11%
		B2	20%
B类	3	B3	18%
		B1	12%
C类	1	C1	13%
总计			74%

二、定基

指数基期应当选择市场较为正常、平稳且成交起伏不大的时期，以避免基期失准。此外为克服报告期与基期之间跨度太远而带来的计算上的麻烦，火币主力指数以 2018 年 5 月 23 日为基期。报告期调整市值与基期对比计算综合价值指数。

三、指数计算

火币主力指数以“点”为单位，精确到小数点后四位。

3.1 基期日与基期

火币主力指数以 2018 年 5 月 23 日为基期日，基点 1000 点。

3.2 指数计算方法

火币主力指数采用派许加权综合价值指数公式进行计算，公式为：

$$I_j = \frac{\sum_{i=1}^n p_i \cdot w_i^j}{N_j} \times 1000$$

其中， I_j 为第 j 期的实时指数价格； p_i 为第 i 种成份币的最新成交价； w_i^j 为第 i 种成份币在第 j 期的调整系数，调整系数计算公式如下：

$$\text{调整系数}(w_i^j) = \frac{\text{第 } j \text{ 期上一季度第 } i \text{ 种成份币日均成交量}}{\text{第 } j \text{ 期上一季度所有成份币日均成交量}}$$

N_j 为第 j 期的标准化除数，在基期 ($j = 0$)， $N_0 =$

$\sum_{i=1}^n p_i \cdot w_i^0$ 。（关于 N_j 在基期以后的调整方式参考第四章指数修正）。

3.3 指数实时计算

火币主力指数成交价格来自于火币交易系统，根据指数计算公式每 15 秒重新计算一次实时指数，各样本币的成交价格根据以下原则确立：

样本交易对计算价格（ p_i ）=最新成交价

四、指数修正

为保证指数的连续性和可对比性，火币主力指数采用定期动态调整基期的方式定期对指数进行修正，每季度第一个自然日根据上个季度的历史成交数据更新指数计算调整系数，此外若出现以下情况将根据指数维护规则对指数进行调整：

1. 指数增加新的交易对
2. 指数减少新的交易对
3. 指数内交易对出现长时间暂停交易的情况
4. 其他有必要对指数进行调整的意外情况

指数修正采用“除数修正法”修正标准化除数修正公式：

$$\frac{\sum_{i=1}^n p_i \cdot w_i^j}{N_j} = \frac{\sum_{l=1}^n p_l \cdot w_l^{j+1}}{N_{j+1}}$$

其中： $\sum_{i=1}^n p_i \cdot w_i^{j+1}$ 为调整成份币和权重之后的计算结果。

五、样本币维护

为确保指数能够及时准确反映相关区块链资产的交易情况，火币将按照以下规则对样本币进行定期或临时维护：

- 每季度初根据上季度历史成交数据更新样本币范围；
- 样本币分类出现变化，将在下一个定期调整日更换其所属类别；
- 在基期后在火币全球站上线的币种在下一个调整期纳入样本空间。

附件：

全球区块链资产分类划分标准

火币区块链应用研究院根据区块链资产代表权益属性的不同将其分为“币”、“平台”“应用”和“实物资产代币化”四类。

币指基于区块链技术开发的，不对应于特定的使用场景且主要功能仅为交易标的一类资产，其资产价值主要通过流动性体现；平台指与区块链底层技术开发相关联，且以该类平台使用权或参与权为支撑的一类资产；应用指与针对特定应用场景相关联，且以一定的使用权、参与权或分红权为支撑的一类资产；实物资产代币化指与实际资产如黄金、美元等挂钩。

（一）币

容量：超过 1000 个品种；

功能：区块链资产领域的“交换媒介”；

市场：目前市值最高的是比特币；

典型产品：比特币、莱特币；

主要指标：参与节点数、流动性

（二）平台

容量：约 10 个品种；

功能：建立技术平台，为各种应用开发提供基础技术支撑；

市场：相当一部分平台处于开发状态，机构兑换在该领域占据一定份额，目前市值最大的是以太坊；

典型产品：以太坊、Fabric、小蚁等；

主要指标：技术指标、开发进度等；

（三）应用

容量：约 300 个品种；

功能：涵盖金融、供应链管理、社交、能源、产权保护等诸多领域；

市场：目前区块链资产增长最快的领域；

典型产品：OMG；

主要指标：开发进度、参与节点数等；

（四）实物资产化代币

容量：不超过 10 个品种；

功能：挂钩黄金、美元等资产，是实物资产的区块链映射；

市场：由于各国法律界定尚未明确，目前市场容量较小，但和资产证券化结合，想象空间大；

典型产品：DigixDAO，每个代币代表 1 克由伦敦金银市场协会认证的黄金。