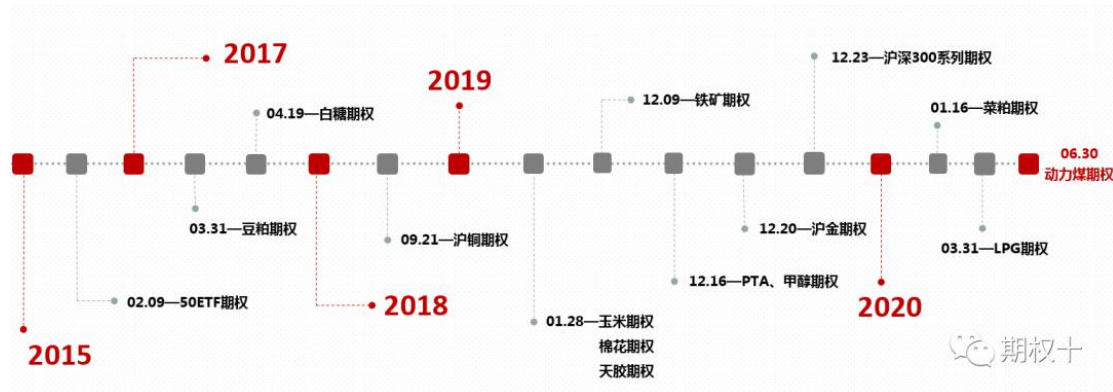


上新 | 动力煤期权上市首日展望

周静怡，曹柏杨

6月30日，动力煤期权即将登陆郑州商品交易所的舞台，作为我国能源化工领域重要的期权品种，动力煤期权因其特殊的风险管理属性，上市后将与动力煤期货共同在促进我国煤炭和电力行业健康发展方面发挥积极作用。



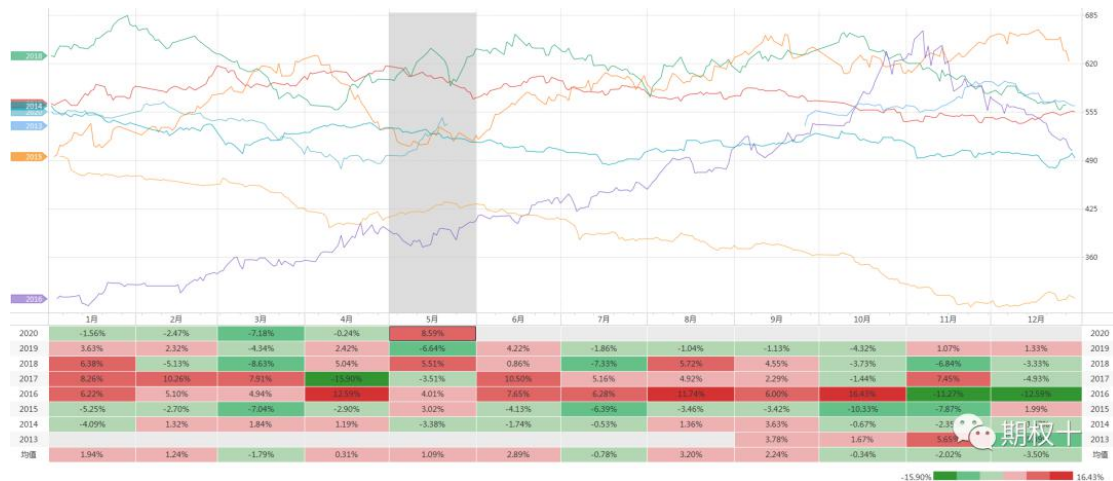
//动力煤期权上市首日展望

//

在之前的文章中，我们对近期的动力煤市场进行了梳理，并分别从上游煤炭开采企业及下游电厂企业的角度，结合当前市场情况分析动力煤期权在产业风险管理中的应用，如下：

● [《动力煤市场近期概况及产业期权策略选择》](#)

在波动率视角下，我们知道波动率是期权价格的重要影响因素，对于动力煤期权而言，波动率越高，则期权价格越大。下图统计了2014年以来动力煤期货的季节走势及历史波动率曲线。动力煤指数季节性统计

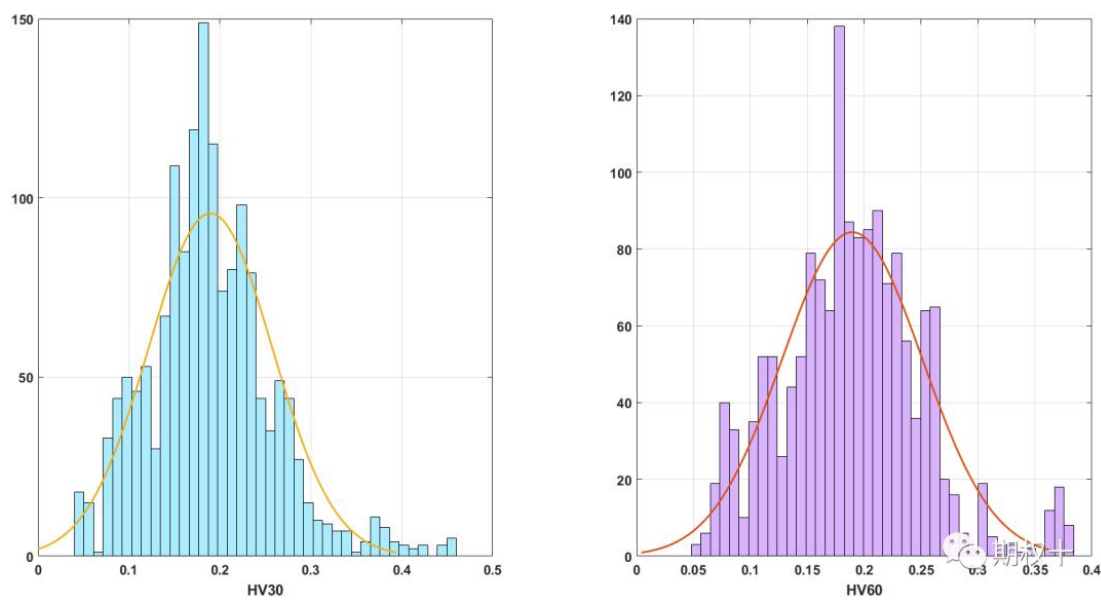


动力煤指数历史波动率走势



此外，我们统计了动力煤期货指数自 2014 年以来价格指数的波动率分布及其波动率锥，可以看到，对于 30 日及 60 日历史波动率来讲，基本呈现对称形态，其中 30 日历史波动率及 60 日历史波动率均值在 20%附近，低于目前已上市的铁矿石期权历史波动率均值。参考黑色系铁矿石期权目前的运行情况，动力煤期权上市后，平值合约隐含波动率或将高于 30 日历史波动率 5%-10%左右，当前动力煤 09 合约 30 日历史波动率为 17.38%，因此平值期权隐含波动率预计处于【20%，30%】之间。

动力煤指数历史波动率分布



动力煤指数波动率锥（近 500 个交易日）

动力煤	20 日	30 日	60 日	90 日	120 日	150 日
max	28.88%	25.89%	22.45%	21.07%	19.72%	19.08%
75%	16.52%	16.02%	15.41%	15.27%	14.98%	14.61%
50%	12.03%	12.21%	12.34%	12.36%	12.67%	12.12%
25%	9.65%	9.48%	9.33%	9.50%	9.47%	9.55%
min	5.75%	5.62%	7.59%	8.30%	8.51%	8.78%
now	15.15%	17.38%	18.69%	16.54%	15.08%	14.03%

//动力煤期权合约细则

//

合约标的物	动力煤期货合约
合约类型	看涨期权、看跌期权
交易单位	1 手动力煤期货合约
报价单位	元（人民币）/吨
最小变动价位	0.1 元/吨
涨跌停板幅度	与动力煤期货合约涨跌停板幅度相同
合约月份	标的期货合约中的连续两个近月，其后月份在标的期货合约结算后持仓量达到 10000 手（单边）之后的第二个交易日挂牌
交易时间	每周一至周五上午 9:00—11:30，下午 13:30—15:00，以及交易所规定的其他交易时间
最后交易日	标的期货合约交割月份前一个月的第 3 个交易日，以及交易所规定的其他日期
到期日	同最后交易日
行权价格	以动力煤期货前一交易日结算价为基准，按行权价格间距挂出 6 个实值期权、1 个平值期权和 6 个虚值期权。行权价格 ≤ 500 元/吨，行权价格间距为 5 元/吨；行权价格 > 500 元/吨，行权价格间距为 10 元/吨
行权方式	美式。买方可在到期日前任一交易日的交易时间提交行权申请；买方可在到期日 15:30 之前提交行权申请、放弃申请
交易代码	看涨期权：ZC-合约月份-C-行权价格 看跌期权：ZC-合约月份-P-行权价格
上市交易所	郑州商品交易所

1、上市交易时间

动力煤期权合约自 2020 年 6 月 30 日（星期二）起挂牌交易，当日 8:55-9:00 为集合竞价时间。6 月 30 日当晚起，动力煤期权合约开展夜盘交易。动力煤期权合约夜盘交易时间与动力煤期货合约相同。

2、上市交易合约

首日挂牌合约包括标的月份为 2009、2010、2011 及 2101 的动力煤期权合约。

3、挂盘基准价

郑商所根据期权定价模型计算各期权合约基准价。其中，波动率参数根据动力煤期货合约历史波动率等因素确定，利率参数取一年期贷款市场报价利率（LPR）。挂牌基准价于 6 月 29 日结算后在郑商所网站“交易数据”栏目公布。

4、交易指令

限价指令的每次最大下单数量为 100 手，市价指令的每次最大下单数量为 2 手。

5、持仓限额

非期货公司会员和客户所持有的按单边计算的某月份动力煤期权合约投机持仓限额为 30000 手，投机与套利持仓之和不得超过投机持仓限额的 2 倍。

做市商持仓限额为 60000 手。

6、相关费用动力煤期权交易手续费收取标准为 1.5 元/手，免收日内平仓交易手续费。行权（履约）手续费收取标准与期权交易手续费相同，行权（履约）后新建期货持仓不收手续费。