

从季节性规律看动力煤上半年价格走势

作者：海通期货 王克强、赵若晨

过完正月十五动力煤现货市场基本全面恢复，经过二个月的下跌动力煤价格在三月份由期货带动止跌回升，这是否意味着动力煤价格的下跌波段已经结束了呢？

我们通过回顾 2018—2020 历年春节前后的动力煤基本面，总结动力煤价格春节后的走势规律，对今年上半年的动力煤价格趋势进行分析。本报告为系列报告，分别从动力煤现货价格的农历新年季节性因素、供应因素和需求因素三个方面进行深入分析。本文是系列报告的第一篇，从季节性角度进行分析：

一、历年春节前后动力煤价格季节性特征

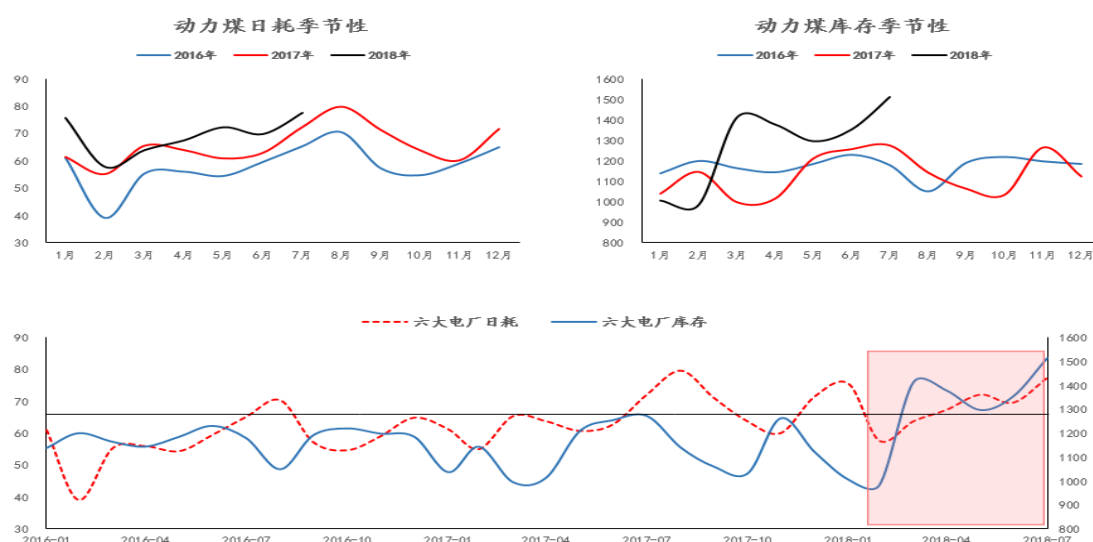
动力煤行业无论是上游煤矿还是下游电厂行业集中度都极高，且以大型国企为主，该品种金融属性较弱产业力量是定价的主导。季节性因素、供应因素、需求因素是决定动力煤价格的三大核心因素。其中需求取决于宏观经济，决定了动力煤的趋势大方向（动力煤价格趋势与我国名义 GDP 趋势相同）；供应因素对趋势起着强化或弱化的作用（重点是供需是否错配）；季节性因素决定了价格的节奏和结构，季节性因素是动力煤价格研究的基础。

1、2018 年春节前后动力煤市场表现：

2018 年春节是 2 月 16 日，由于 2017 年是全球经济共振复苏的

一年，工业增速超预期。同时 2018 年初我国遭遇极寒天气，1-2 月份火力发电量同比增速高达 9.8%（2017 年初只有 4.6%），电厂日耗显著高于季节性水平；但供应方面直到 2017 年 11 月煤矿生产才放开 330 天限制，产量增长不及预期；运输方面 2017 年港口取消汽运改为铁路运输，大秦线全年满负荷运行，电厂库存处于低位。供需错配之下动力煤现货在春节前最高涨至 765 元/吨，期货主力合约涨至 679.8 元/吨。“保供”成了煤炭行业的首要任务，为了缓解供应压力政策面放开了进口制 2 月份进口同比增速超过 18%。

图 1：2018 年六大电厂日耗与库存



春节前后电厂因库存逼近警戒线加大了补库力度，长江港口库存被抢购一空。六大电厂春节前库存不足 900 万吨，正月十五之后已升至 1300 万吨以上远超市场预期，比 2017 年旺季备货的全年最高值还要高，自此之后六大电厂库存区间中枢就维持在了 1300 万吨之上（图 1 阴影部分所示）。

2018 年春节后需求和日耗恢复不及预期，港口现货价持续下跌，长江港口贸易商春节前后与电厂一道补库存，过完节就被套牢。贸易

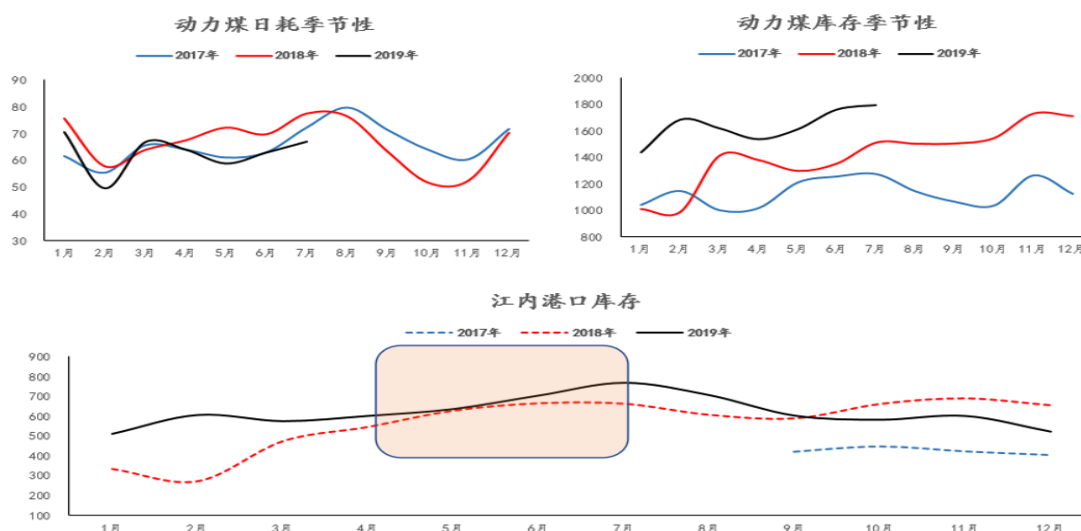
商发货全部处于亏损状态，北方港口库存持续上升。现货价一直跌到4月中旬才在570元附近才见底。4月份的价格见底回升是在基本面数据极差，市场情绪一片悲观状态下，出乎绝大多数人的预料产生的。

其触发因素一是进口煤限制的消息，二是电厂集中进行了一波招标使港口价启稳。这次止跌的重要信号是期货主力1805合约转为升水，带动了一批现货商空期货多现货的套利操作。但价格反弹的真正动力还是5月份日耗的超预期回升，现货价辗转反弹直到7月份才在680元附近见顶。

2、2019年春节前后动力煤市场表现：

2019年春节是2月5日，2018年宏观经济较弱煤价下半年震荡下行，2019年初港口现货价季节性回落，坑口、港口价格倒挂。但在春节前的1月中旬和春节后的2月23日陕西神木和内蒙锡蒙煤矿先后出现矿难，其中“223”属于特大矿难，产地价格上涨带动港口现货价回升，但供应端推动的行情越到下游力度越弱，呈现北港现货价弱于产地，长江港口价格弱于北方港口价格的特征。

图 2：2019 年内江港口库存及六大电厂日耗与库存季节性

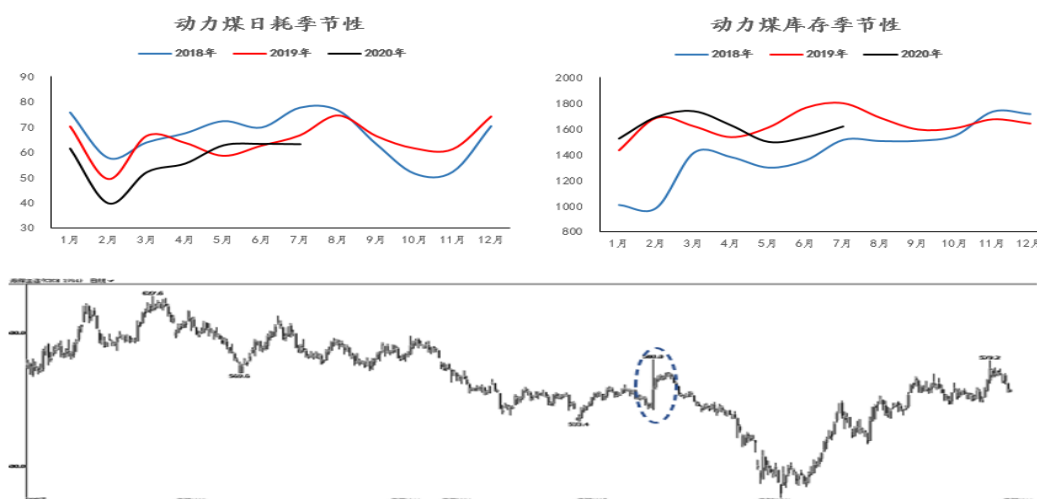


相比于前两年 2019 年的日耗偏低而库存过高, 不但电厂库存高, 长江内河港口库存和北方更高突破历史纪录 (图 2 阴影所示)。没有需求端的配合, 反弹行情仅持续到 3 月上旬, 随后维持区间窄幅震荡, 四月之后国内煤炭产量上升较快, 但需求始终不及预期, 进入五月份现货价进入下行期。

3、2020 年春节前后动力煤市场表现：

2020 年春节较早是 1 月 25 日, 年初市场预期悲观, 需求弱供应也弱。春节前 1 月 23 日新冠疫情暴发武汉封城, 全国启动隔离措施开工延后。春节后现货市场是典型的需求弱供应更弱格局, 需求端因疫情崩塌, 但供应端煤矿环节受疫情影响更大。在疫情防控“属地原则”之下, 不但生产环节煤矿的复工进度慢于下游, 煤炭物流也是尽量短途不要长途, 国有矿优先保电厂和长协煤。春节后煤矿周边化工企业和电厂出现了一波恐慌性采购, 部分矿坑口价暴涨 40 元/吨, 期货价格节后第一天随其他品种大幅低开后以大阳暴收 (图 3 所示)。

图 3：2020 年春节后动力煤主力合约与六大电厂日耗与库存



2月下旬随着上游复工的推进，供求关系快速逆转。一季度我国GDP负增长需求剧烈收缩，但3月和4月原煤产量为历史同期最高水平，港口累库为水平为季节性之最，北方港口锚地船数量跌至创纪录的20多条。价格持续低迷至四月底。

极度低迷的市场状态改变，首先是比往年提前对进口煤进行管控，第二个变化是二季度经济V形反转需求端改善，出口回升大超预期。叠加5月份气温偏高日耗回升超过2019年的水平。动力煤期现价格V形反转。

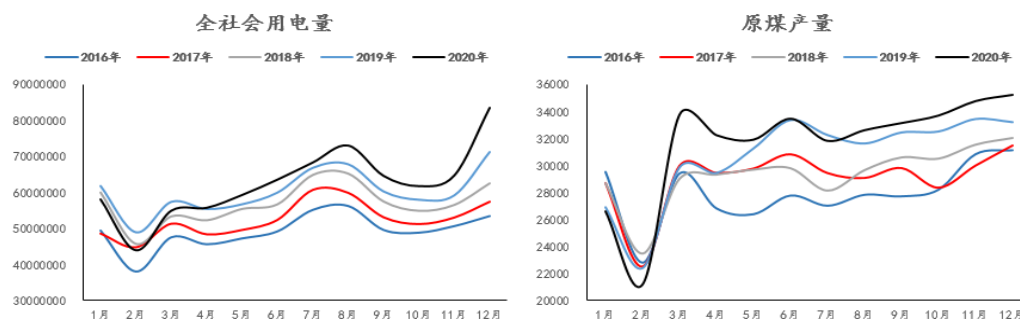
二、动力煤季节性规律总结

1、动力煤季节性规律的基本面逻辑：

动力煤季节性因素之所以对价格的节奏和节奏起着主导性作用，是因为我国的用电需求有着非常强的季节性规律，每年春节期间是我国用电需求的最低谷，3月集中复工形成用电量一个小高峰，四月份小幅回落，5至8月份用电量持续攀升，7、8月份出现全年重要的夏

季用电高峰，9至10月回落，11—1月用电量再度回升12、1月出现冬季用电高峰（图4所示）。

图4：全社会用电量与原煤产量季度性对比



需求端强烈的季节性使煤炭的产量也呈现季节性规律，2月份是产量的最低谷（春节），3月份出现全年第一个最要产量高峰，4、5月份小幅回落；6月出现第二个小高峰，7月回落，8至12月持续缓慢回升；春节因素则将季节性规律对价格影响力放大。

2、动力煤价格的三个重要季节性时间窗口：

动力煤价格有三个最重要的季节性时间窗口，分别是：

第一，每年4月份前后：是全年最淡的时候，需求端用电量在回落，供应端3月的产量高峰压力刚传导到现货市场。动力煤现货价往往出现阶段性底部，反之若在4月之前价格反季节持续上涨，则4月份在年度最弱的季节性压力下，价格容易形成顶部。

第二，每年7月份前后：电厂要在5、6月份提前备货迎接夏季用电高峰，6月份也是全国煤炭产量的高峰。7月份是验证夏季需求高峰含金量的时候，日耗回升是否达到预期是关键，若价格持续跌至7月份，日耗回升超预期价格容易出现阶段底部；反之若价格在7月

之前持续上涨，要看 7 月份前后需求和日耗是否达到预期，若不及预期 7 月份前后价格容易见顶。

第三，每年 1 月份前后：动力煤现货市场每年的 11 至 1 月份是供需两旺的阶段，1 月份电厂为春节备货，1 月和 2 月电厂补库情况成为决定现货价走势的关键。如果价格在 1 月之前上涨过猛，往往会在“保供”措施压力下形成顶部，反之若 1 月之前持续下跌，1 月份在电厂备货推动下容易形成底部。

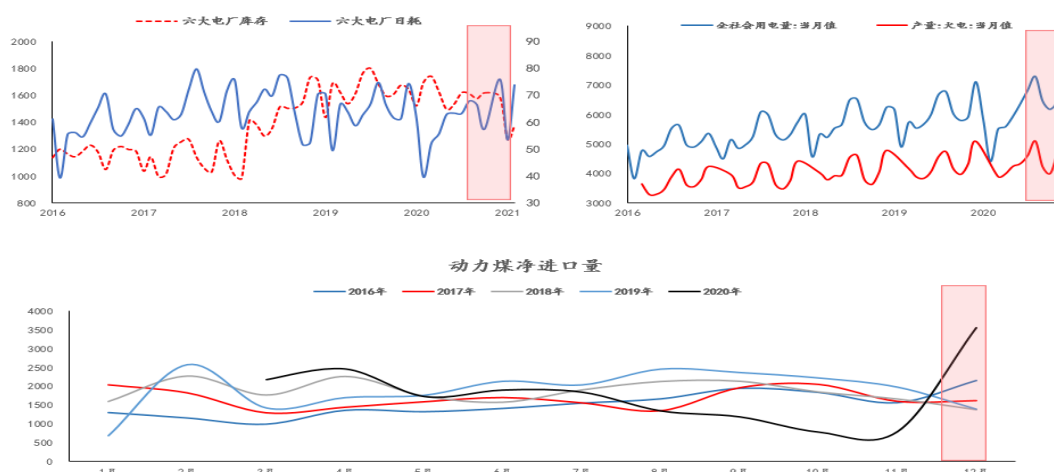
3、电厂库存和日耗是动力煤价格季节性转折的核心动力：

我国动力煤供应整体较充足，价格趋势的强弱和转折取决于供需在时间和空间上的错配，电厂发电用煤是动力煤的刚性需求，日耗是需求的决定性指标，但需求不确定性是最大的。电厂的库存高低决定了电厂在市场上采购的力度。动力煤市场的预期差主要来自电厂的日耗和库存，历史上的大行情也均由电厂的日耗和库存的预期差推动。

三、2021 年动力煤季节性特征及上半年价格走势分析

2021 年动力煤基本呈现“顺季节性”特征，在 2020 年 10 月至 2021 年 1 月的传统旺季周期里，出现了一轮超级上涨趋势，主要原因是出口拉动宏观经济超预期增长，叠加冬季极寒天气冲击，南方出现了久违的“拉闸限电”，全社会用电量和火力发电量都创下历史纪录（图 5 所示），电厂加大采购仍无法满足高日耗和消耗，电厂低库存高日耗是价格上涨的核心动力，对进口煤的限制使行情更为猛烈。

图 5：2020 年四季度全社会用电量、火力发电量及动力煤进口季节性



之后几乎就是 2018 年春节后的翻版，为了缓解供需矛盾政策面放开了除澳大利亚之外的进口煤限制，进口量快速飚升(图 6 所示)，国内在“保供”政策推动下 2021 年前两个月煤炭产量大幅高于历年同期水平，随着气温回升和春节来临冬季用电高峰过去，电厂日耗回落港口库存快速积累。

对比过往几年的基本面，2021 年春节前后行情与 2018 年春节最为相似，具体来说：

第一个相似点：1 月份之前的暴涨都是缘于宏观经济的超预期增长叠加冬季极寒天气导致需求超预期；

第二个相似点：供需矛盾都是用放开进口煤的限制来解决的；

第三个相似点：电厂春节前后补库力度超预期，随着冬季用电季节高峰过去日耗下降，春节后日耗恢复不如预期港口大幅累库。

第四个相似点：春节后价格的下跌都是在基本面没有明显改善的情况下，出现期货升水现货的信号，由期货带动现货上涨。

但 2021 年与 2018 年也有两点不同：

第一：2018 年中国宏观经济处于下降周期，而今年中国宏观经

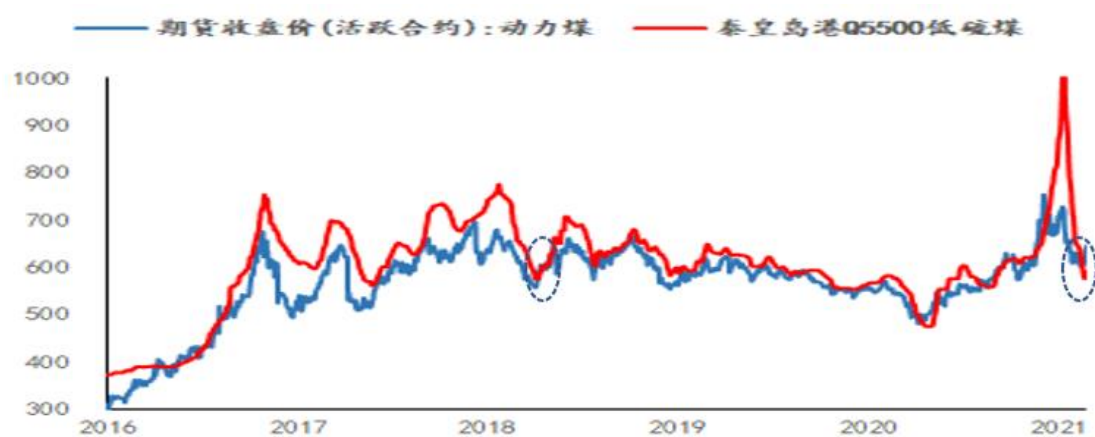
济处于上升周期（这点将在本系列报告第三篇需求分析部分论述）；

第二：2018 年春节后价格下跌到全年季节性最弱的 4 月份见底，但今年在 3 月份见底，比正常的季节性提前了一个月。

此次市场止跌回升有两个信号较为重要：

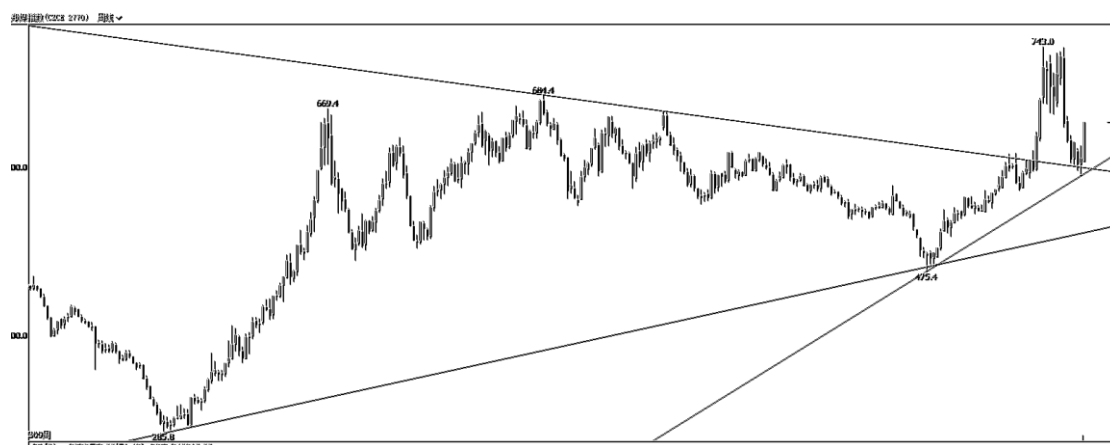
一是 2 月下旬现货市场成交放大，以大户包销和对接下游为主；二是动力煤期货主力五月合约在 2 月 22 日开始升水现货价格，与现货成交量放大的时间基本一致，随后升水不断扩大，至 3 月上旬升水突破 50 元为历史罕见，与 2018 年 4 月的见顶相似（图 6 所示）。

图 6：动力煤港口现货价与期货主力合约对比



经历了 2020 年末严重的供需矛盾之后，2021 年再出现那么严重的供需错配概率较小，基于上述季节性规律，我们认为 2021 年动力煤市场与 2018 年最为相似，为宽幅震荡格局，区别在于 2018 年宏观周期下行决定了震荡区间重心是下移的，而今年受宏观周期上行支撑，宽幅震荡区间的重心和区间高低点都将是上移的。

图 7：动力煤期货连续指数周线图：



具体到行情节奏：

1、结合图 7 的技术分析，我们认为今年 3 份的低点就是年度季节性低点，只不过提前了一个月出现，它也将成为年度震荡区间的低点。

2、提前季节性低谷见底之后，价格的上涨将在两个时间点受到考验，一是 4 月底至 5 月份经受需求的季节性低谷和季节性回升是否达到正常水平的考验，如果经受不住考验价格将二次探；二是 7 月份前后将受到夏季用电高峰的日耗回升是否达到预期的考验。