

2020年5月26日 废钢专题

混沌天成研究院

能源化工组

✍️：黑色组

联系人：李思博

☎️：17664092708

✉️：lisb@chaosqh.com

从业资格号：F3061091

电炉成本支撑还在么？

观点概述：

自供给侧改革以来，电炉成本一直是钢铁行业生产的安全垫。每次钢材价格下跌到电炉成本附近时，利润挤压导致电炉减产，调节了钢材供给使钢材供需再平衡，从而形成了电炉成本支撑。

电炉成本高的直接原因是废钢价格高，废钢价格高的原因不仅在于废钢供应尤其是废钢进口没有放开，更是废钢需求好，长短流程钢厂均以废钢作为原料。长流程钢厂在一定条件下，以掠夺式采购废钢的方式，控制废钢资源、抬高废钢价格以压制电炉利润，从而达到抑制电炉产量的效果。

观察近期废钢价格走势，比较长流程废钢到货及日耗等相关数据，我们发现当下存在电炉成本支撑减弱的可能。当前旺季需求好使得螺纹产量维持高位。若需求季节性转弱，钢材价格下行，在此过程中，长流程钢厂很难再通过控制市场废钢资源及价格来抑制电炉产量。电炉的成本支撑作用若减弱，则钢材价格或将冲击铁水成本。



混沌天成研究院

一、废钢供需

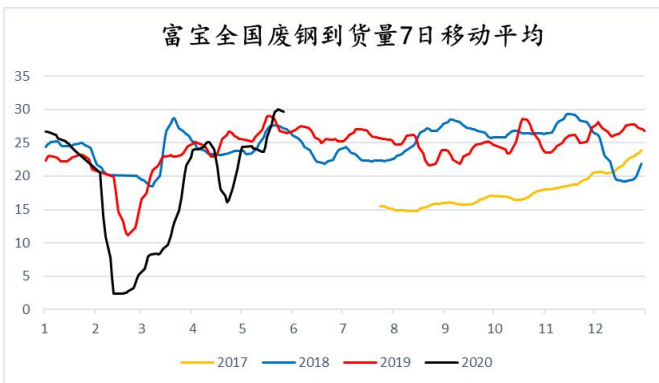
研究电炉就是研究废钢，以废钢供需入手，观察长短流程钢厂的运行状态。

1. 废钢供应：全国废钢到货与基地库存

废钢供应宽松，全国到货持续增加，加工基地库存维持偏高水平。

图表 1：全国废钢到货（万吨）

图表 2：废钢基地库存（万吨）



数据来源：富宝，混沌天成研究院

数据来源：富宝，混沌天成研究院

2. 废钢需求：长、短流程日耗及开工率

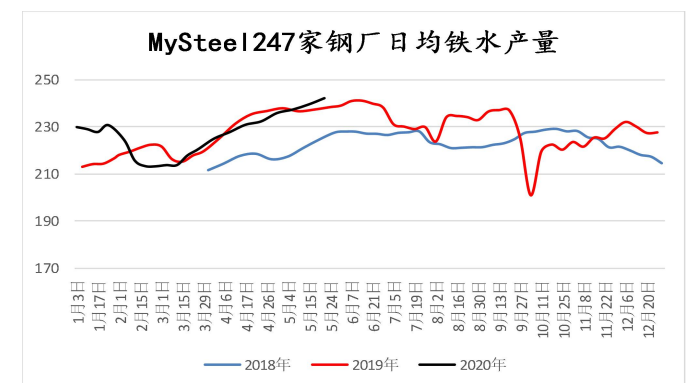
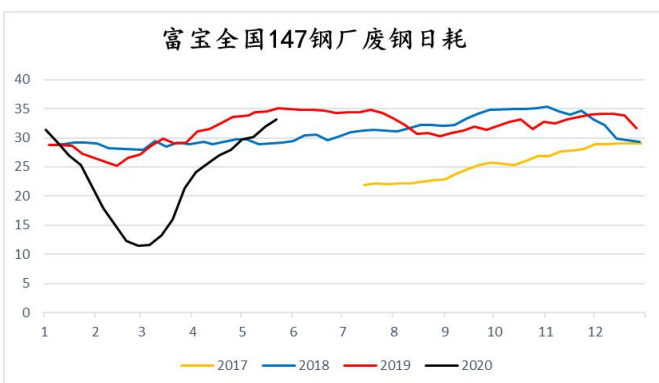
以富宝的废钢日耗与 MySteel 的日均铁水产量的比较来看，两家机构虽然口径不一，但从相对位置来看，废钢日耗仍未及去年同期，而日均铁水产量已经超过去年同期。可以推断，当前高炉钢厂铁水已经接近满产，后期产量的提升依靠两个路径：

1. 加大高炉、转炉的废钢比例；
2. 电炉产量增产。

简而言之，后期产量的提升来自于废钢。

图表 3：富宝样本钢厂废钢日耗（万吨）

图表 4：日均铁水产量（万吨）

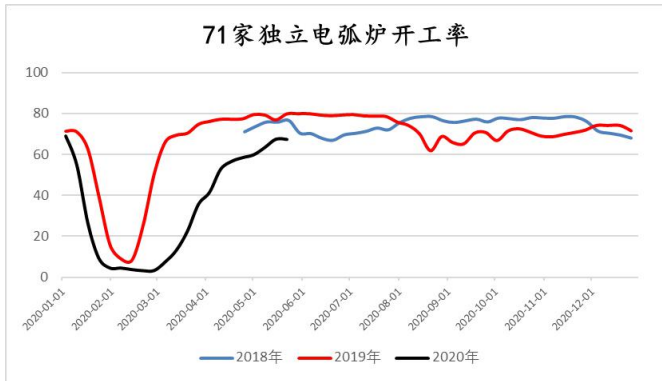


数据来源：富宝，混沌天成研究院

数据来源：MySteel，混沌天成研究院

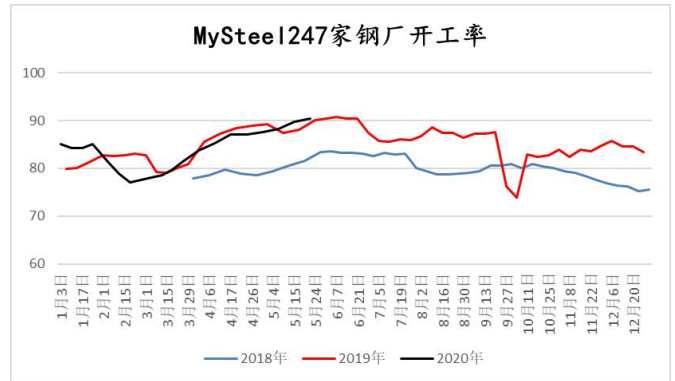
样本高炉开工率已至高位而电炉开工率仍有提升空间。若电炉开工率提升，也支持增产依赖废钢的判断。

图表 5：样本电炉开工率 (%)



数据来源：MySteel, 混沌天成研究院

图表 6：样本钢厂开工率 (%)



数据来源：MySteel, 混沌天成研究院

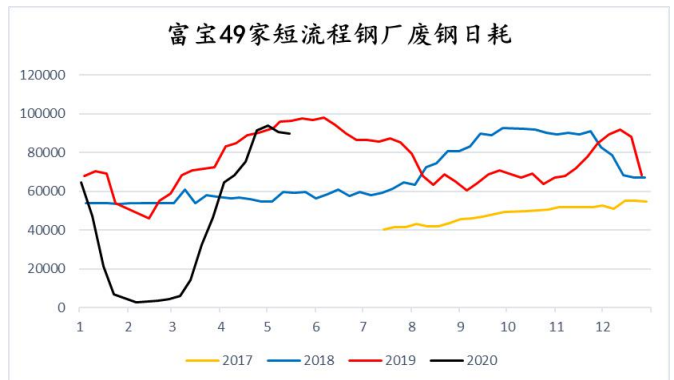
但从实际路径来讲，电炉开工率的提升依赖于钢材涨价释放生产利润，则目前电炉开工率大幅度增加较难，增产更多是由长流程废钢日耗增加实现。如下图，长流程日耗距去年同期仍有差距而短流程日耗已接近去年同期水平，故后期的废钢日耗增加多来自于长流程的用量增加。

图表 7：样本长流程钢厂日耗 (万吨)



数据来源：富宝, 混沌天成研究院

图表 8：样本短流程钢厂日耗 (万吨)



数据来源：富宝, 混沌天成研究院

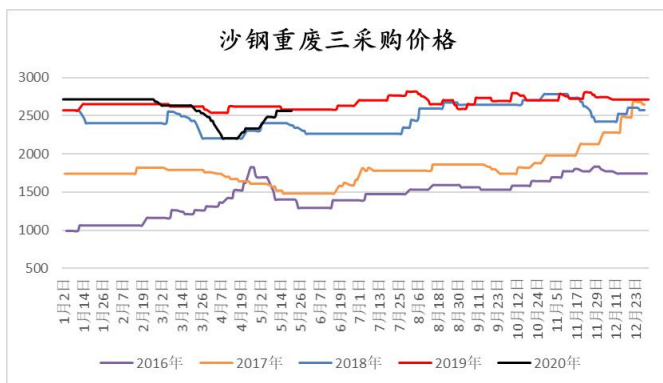
可以推断，长流程钢厂对于废钢需求维持且处于增加的状态。

3. 废钢价格：钢厂采购价与海外废钢价格

自供给侧改革以来，钢厂废钢收购价逐年增长，与海外废钢价格走势形成了背离。

图表 9：近年沙钢废钢收购价（元）

图表 10：国内外废钢价格（元、美元）



数据来源：MySteel，混沌天成研究院

数据来源：MySteel，混沌天成研究院

产生这样的原因，一部分是受废钢进口政策的影响，但更重要的是国内对于废钢强劲的需求，若废钢进口放开，国内外废钢价格有回归的驱动。

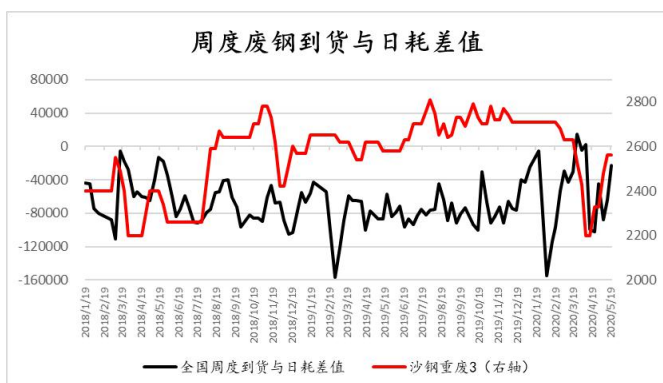
二、废钢变化对电炉成本的影响

1. 废钢与日耗差值、螺纹铁水成本与废钢日耗

以全国范围内废钢到货及日耗来看，一直以来的到货低于日耗即供小于求而给予了废钢价格的支撑，但近期废钢价格未回到高位水平而到货与日耗的缺口逐渐收敛，显示出废钢供应的宽松，废钢价格有回落的可能。

图表 11：周度废钢到货与日耗差值（元、万吨）

图表 12：螺纹现货铁水成本与废钢日耗（元、万吨）



数据来源：富宝，混沌天成研究院

数据来源：富宝，混沌天成研究院

另一方面，螺纹铁水成本的抬升促使长流程钢厂加大废钢添加比例，反映在废钢日耗的增加。以江苏为例，排除春节和疫情的扰动，基本上废钢日耗跟随螺纹铁水成本运动。那么，我们可以简化模型，研究螺纹废钢的价差与长短流程的废钢日耗。

2. 电炉成本、铁水成本与长短流程废钢日耗

自去产能以来，电炉成本始终高于高炉铁水成本，电炉成本成为钢铁生产实际的成本支撑。几次电炉成本下跌都未击穿高炉铁水成本，电炉亏损导致的减产调节了钢材供给从而稳定并支撑了钢材价格，但若今年电炉成本与铁水成本再次趋近之时，电炉的成本支撑还会有效吗？

图表 13：电炉成本与铁水成本（元）

图表 14：螺纹废钢价差与长短流程日耗（万吨、元）



数据来源：MySteel，混沌天成研究院

数据来源：富宝，混沌天成研究院

上文图 12 说明螺纹成本走高则废钢日耗走高，比较螺纹废钢价差与长短流程日耗的关系，可以看出螺纹钢与废钢的价差对应长短流程废钢日耗上有三个较突出的阶段：

1. 2018 年长流程日耗持续增长至高位，短流程日耗维持低位：由于当年去产能及环保限产的影响，螺纹利润显著走高。因去产能、去地条钢而在建的电炉仍未达产，废钢供应宽松，故在环保限产的约束下，长流程钢厂通过增加废钢添加比例，实现了额外的产量增产。故螺纹与废钢价差维持高位，长流程废钢日耗远远高于短流程日耗。

2. 2019 年长流程日耗维持高位，短流程日耗跟随螺纹价格波动，鲜明的反映出废钢紧平衡状态下的钢厂行为驱动：由于巴西矿难铁矿暴涨，铁水成本走高，而中美贸易摩擦又增加了我国经济的不确定性，钢厂利润受压制。成本抬升，利润承压，长流程钢厂进退两难。长流程钢厂想保持既有市场份额及现有利润，以掠夺式采购废钢的方式，控制废钢资源、抬高废钢价格以压制电炉利润，从而达到抑制电炉产量的效果。

这一阶段，长流程钢厂日耗较为平稳，但螺纹与废钢的价差波动显著，短流程日耗跟随价差波动，拟合度极高。螺纹与废钢的价差实际上反映的是长流程钢厂的废钢采购能力，价差高意味着长流程钢厂对市场废钢资源的主控性更强。对比图 13 及 14，不难看出电炉产量的释放的条件为螺纹废钢价差走扩，即螺纹涨价给予电炉生产利润。

3. 2020 年长流程日耗仍在爬坡，短流程日耗已达高位：2020 年 1 季度铁矿石供应偏紧，铁矿石价格拉涨。铁水成本走高而受疫情影响钢材库存高企压制了钢厂利润，长流程钢厂面临的是与去年类似的情况。但不同的是，螺纹废钢价差处于相对低的位置，长流程日耗仍有增量空间而短流程日耗相对偏高，这种结构为 2018 年来首次。螺纹废钢价差处于低位，意味着长流程钢厂没有足够的控制废钢价格，长流程钢厂很难通过挺废钢价格来抑制电炉产量。废钢供应相对宽松，在这种状态下，电炉产量平稳，高炉产量仍有增量预期，长短流程产量并行。

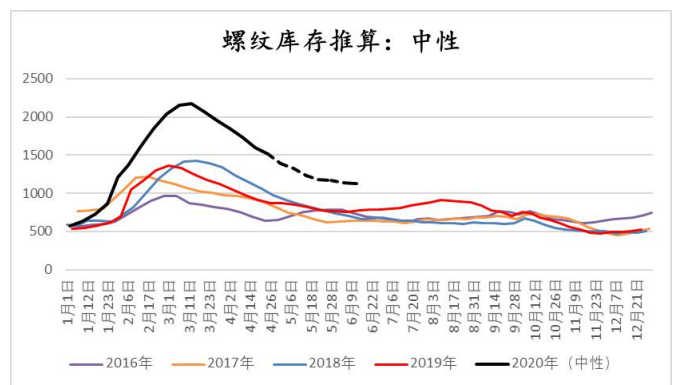
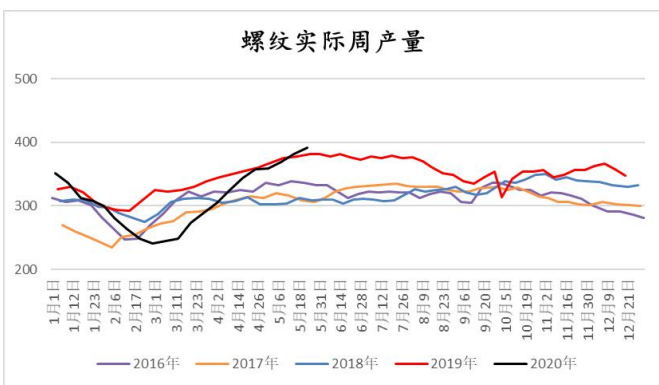
三、结论

当前结构下，高炉仍有增产空间，废钢供应宽松使得电炉产量维持。如出现钢材价格下跌，高炉钢厂很难通过拉涨废钢来抑制电炉产量以调节供应。电炉成本对于钢铁行业的成本支撑作用减弱，钢材价格或将试探高炉铁水成本。后期关注国家关于废钢进口的政策调整，若废钢进口放开，电炉的成本支撑或将消失。

电炉的成本支撑作用减弱对于近端的指导意义在于，当前螺纹实际周产量已超过去年同期，仍有上行空间，6月前后或将达到近年来的峰值400万吨，但高炉钢厂却难以挤出电炉产量，螺纹的高产量将维持，在这样的结构下，根据推算，螺纹在6月中旬库存仍高于去年同期350万吨。

图表 15: 螺纹实际周产量 (万吨)

图表 16: 螺纹库存推算 (万吨)



数据来源: MySteel, 混沌天成研究院

数据来源: MySteel, 混沌天成研究院

废钢供应宽松是否已成定局，我们将在后续的专题研究中进一步探讨废钢供应情况。

免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券或期货的买卖出价或征价，投资者据此作出的任何投资决策与本公司和作者无关。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制发布。如引用、刊发，须注明出处为混沌天成期货股份有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

长按识别下方二维码，了解更多资讯！



混沌天成研究院