

口罩专题：炒作热过后聚丙烯将何去何从

广州期货研究所

能源化工组

李威铭 投资咨询号：Z0014369

薛晴 从业资格号：F3035906

2020-4-14



一、行情回顾

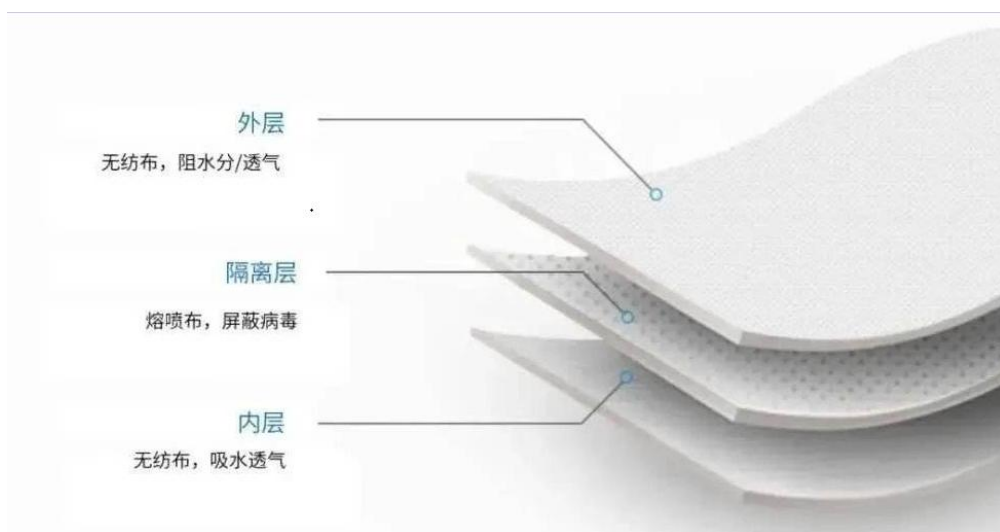
4月14日,PP市场表现终于使得近日受熔喷布炒作影响的市场氛围降温。国内疫情期间,熔喷布从2万元/吨至52万元/吨,涨价29倍。伴随着全国口罩机在国内逐渐复工复产后,其生产所需的技术、人力资源得到满足后集中开工,对熔喷布的需求突然爆发,新增口罩机大多数是行业外人士,而熔喷布的紧张使得口罩厂依赖“朋友圈”模式购买,让无数人涌入其中,能联系到厂家的成了销售渠道,有些联系不上厂家的掙客,要么当了骗子,要么将熔喷布当期货在炒。购买力的叠加释放使得本身相对紧张的熔喷布一直稳定在30万-50万元,居高不下的熔喷布使得新增布厂将部分需求转向了纤维料,货源紧俏情况下,终端其他高熔纤维应用领域闻风备货,促成市场货紧继续升温,PP价格已经让PP传统下游产业大面积亏损,部分企业已经停车,一拥而上的开始,必然导致一哄而散的结局。

二、口罩事件对聚丙烯影响几何

熔喷布被称为口罩的心脏,其是口罩防护性能的核心所在,熔喷布生产设备投资额一般在800万-1000万,在熔喷布生产上需要进行驻极处理,还要有驻极设备。短时间即使熔喷生产设备解决了,生产熔喷布的专用料又会成为下一个瓶颈,导致其产能无法快速大幅扩张,价格居高不下,近期一直维持在35~50万元/吨的高位,这一背景下,口罩产业链炒作令原材料价格出现异常的剧烈波动,风险不容小觑。目前国际疫情使供需关系紧张,出口成为了业务重要组成部分,这也是熔喷布水涨船高的主要原因,国外市场供不应求,口罩厂建设过多,全国口罩生产企业数量超过10万家,劣质熔喷布把PP纤维料需求扩大了50倍。

口罩生产的逻辑是“丙烯-聚丙烯-纤维料聚丙烯-改性熔喷料聚丙烯-无纺布+熔喷布-口罩机器-口罩”,一个普通医用外科口罩需要3层,一般由无纺布、熔喷布、鼻梁条、耳带等构成,主体结构为三层无纺布生产。一个N95口罩则至少要用掉3层熔喷布,一吨熔喷布可以做50万只医疗外科口罩。

图表：医用口罩 SMS 结构



图表来源：网络图片

近 1 个月来有近 10 万家小型口罩厂集体开工，熔喷布料需求爆发导致 PP 纤维料需求突然扩张，PP 纤维料一货难求。在清明节以前，PP 纤维料的排产比例不过 6%，大部分情况下最多也就 14% 的排产比例。当前 PP 总产能 2566 万吨，开工率 88% 左右，全年 PP 产量 2258 万吨，平均每天 PP 产量 6.3 万吨，如果 PP 纤维料以 10% 的中位数排产比例来算，PP 纤维料在 4 月初之前平均每天产量为 6300 吨。

图表：口罩耗用聚丙烯产量预估

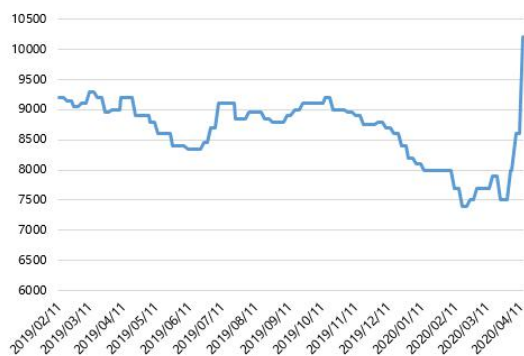
测算机构	测算点	测算假设	PP 日均需求提升
卓创及其他产业机构	10 万家口罩厂	以每家小型口罩厂每天 0.1 吨的 PP 纤维料使用量	每天 PP 纤维料需求量达到 1 万吨。
PP 上游生产企业排产比例	纤维料的日产量	4 月 14 日纤维生产占比 44.89%，日产 2.48 万吨，4 月初之前如果 PP 纤维料以 10% 的中位数排产比例来算，PP 纤维料在 4 月初之前平均每天产量为 6300 吨。	2.48-0.63=1.85 万吨

图表来源：广州期货研究所搜集整理

PP 纤维料还需要用来生产其他各类无纺布等相关材料，从图表分析可知 10 万家小型口罩 1 天的需求量就达到 1 万吨以上，因此造成此前 PP 纤维料暴涨。在 PP 纤维料价格大幅上涨后，大型 PP 拉丝生产厂家大量转产 PP 纤维料，PP 纤

维料排产比例在短短 1 周上涨了 5 倍，达到历史最高 44.89%。同时大幅降低 PP 拉丝（期货价格标准品）排产比例，由常规排产比例 35% 调降至 12.47%，PP 产量下降一半以上。口罩生产原料熔喷布 2 个月上涨 20 倍，PP 纤维 2 周上涨 4 倍，PP 拉丝 2 周上涨 50%。近 2 周，PP 期货价格自 5800 元/吨上涨至 8300 元/吨。

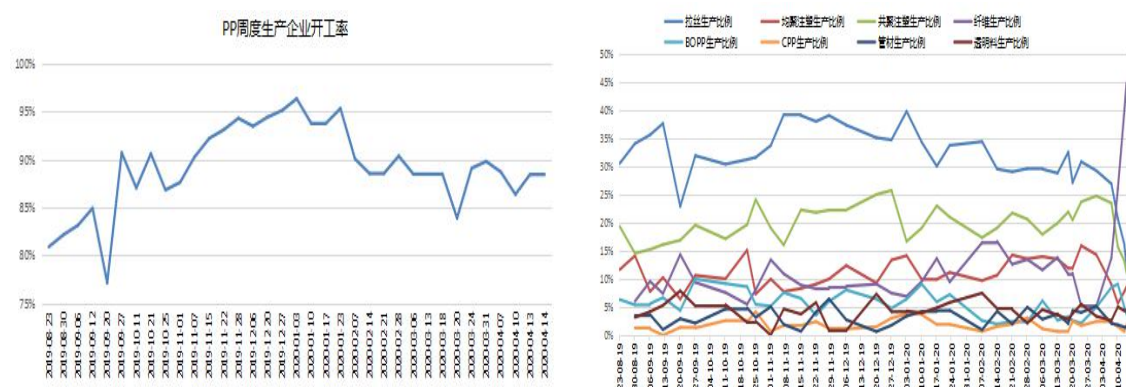
图表：上海赛科纤维料价格



图表：华东拉丝 PP 价格



图表：PP 上游生产企业开工情况



数据来源：wind、广州期货

3 月 2 日的工信部数据显示，我国口罩日产能从 2 月初的约 2000 万只，增长到了 1.1 亿只。中国石化、中国石油和国家能源集团是目前国内聚丙烯最主要的生产企业。根据相关数据，2019 年，中国聚丙烯产能 2566 万吨，产量为 2258 万吨，约占全球 30%。其中可用于口罩熔喷布生产的高熔指纤维产量占总量的 4.2%，为 88 万吨。而一吨聚丙烯可生产一次性医用外科口罩 50 万只，生产 N95 医用防护口罩则大约 20 万到 25 万只。1 亿个口罩，PP 日耗量不过 200 吨，PP 纤维料正常情况下 1 天的产量是 6300 吨，PP 国内 1 天的产量达到 6.3 万吨，200 吨的口罩需求完全可以实现。以当前 PP 纤维日需求量 1 万吨计算，这种劣质熔喷布可供生产口罩 50 亿只/日，几乎可以满足全世界所有国家的需求，显然当前

劣质熔喷布的产量过剩了，等到后市这些熔喷布大量上市冲击市场后，熔喷布的价格、口罩的价格也将大幅下降，劣质熔喷布的生产显然亏损，自然就会退出市场。

三、后市展望

对于本轮由口罩引发的 PP 期价大爆发并没有供需方面的逻辑支撑。从供给端来看 PP 货源并不缺，下游一直维持刚需采购，正常的口罩需求对 PP 的拉动作用有限，如果没有劣质熔喷布需求带动，PP 产能是严重过剩的。劣质熔喷布存套利机会，故 PP 纤维料仍在大量挤压 PP 拉丝料的排产，部分口罩生产商甚至用拉丝料代替纤维料作为口罩生产的原料，产出的口罩质量堪忧，随着国内疫情的逐渐稳定，大批口罩生产商只能销往情况严重的国外，但国内正在提高标准，意味着消费端正在收缩。同样在生产端，作为国内最大的医卫原料供应商，目前中国石化燕山石化 2 条熔喷布生产线一次开车成功，将尽快投产达产；在江苏，中国石化仪征化纤还有 8 条熔喷布生产线正加速筹建，预计 4 月中旬建成投产。时间节点上估计在 4 月末熔喷布买卖终将回归理性，转产纤维料的装置会再恢复生产拉丝，聚丙烯行业整体将回归供求过剩。目前丙烯下游除聚丙烯外均处于亏损状态，部分企业已经停产。因此后市可关注 PP09 合约逢高布空的机会。近期整个产业链价格出现异常的剧烈波动，需注意防范风险。建议后市持续关注油价谈判情况、聚烯烃上游生产企业排产情况、原料生产端投产情况、国内外经济政策等因素变化。

研究所

公司研究所具有一批丰富实战经验的期货产业研究员及专业的优秀分析师，致力于为客户提供中国资本市场**前瞻性、可操作性**的投资方案及各类型市场的研究报告，通过对市场进行深度挖掘，提示投资机会和市场风险，完成对资本市场现象、规律的研究探索。

研究范围涉及目前所有商品期货以及金融衍生品；我们推崇**产业链**的研究；我们看重**数量分析法**；我们提倡**独立性**，鼓励分析师在纷繁复杂的环境下保持清醒。

我们将积极依托**股东单位一越秀金控**在宏观经济、产业领域的高端研究资源优势，以“**宏观、产业和行情策略分析**”为核心，大力推进市场化和标准化运作，逐步完善研究产品体系，打造具有特色品牌影响力的现代产业与金融研究部。

核心理念：**研究创造价值，深入带来远见**

联系方式



金融研究

020-22139858



农产品研究

020-22139813



金属研究

020-22139817



能源化工

020-22139824

地址：广东省广州市天河区珠江西路5号广州国际金融中心主塔写字楼第1007-1012房 邮编：510623

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品种的操作依据，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。