

疫情下的口罩产业链

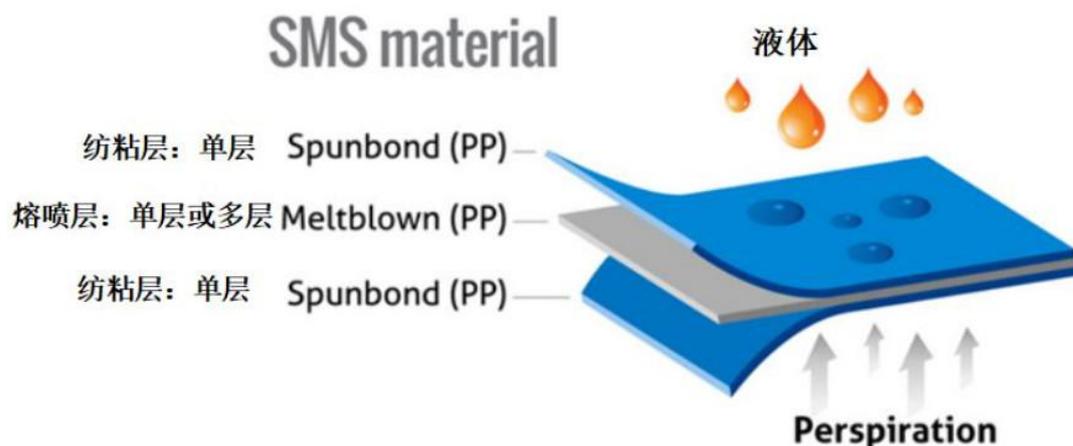
自 1 月 20 日钟南山院士宣布新型冠状病毒存在“人传人”现象后，口罩迅速成为全国紧缺的资源。全国内各大便利店、药房等零售渠道的口罩产品被抢购一空，主流电商平台中，国产 KN95 系列口罩、主打防霾、防粉尘、防病毒的系列口罩，只能看到“缺货”状态。买不到口罩的用户开始全球抢购，几乎至于全球缺货，以至于部分国家或地区开始限制口罩出口，原本平淡无奇的口罩这时候几乎成了战略物资。2019 年领跑物价上涨的猪肉怎么也没想到，它竟然败给了口罩；口罩永远也没有想到，它竟然能成为年货。

对于普通人来说，面对没有特效药的新型冠状病毒，口罩是最重要的防护用品。有人为了不错过口罩上架的时间，预约好一个又一个闹钟；有人只会淘宝京东，却为了抢口罩下载十几款电商 APP 抢购；对于口罩的分类、标准、辨别也是做足了功课。何时能实现“口罩自由”成为了大家关心的问题。

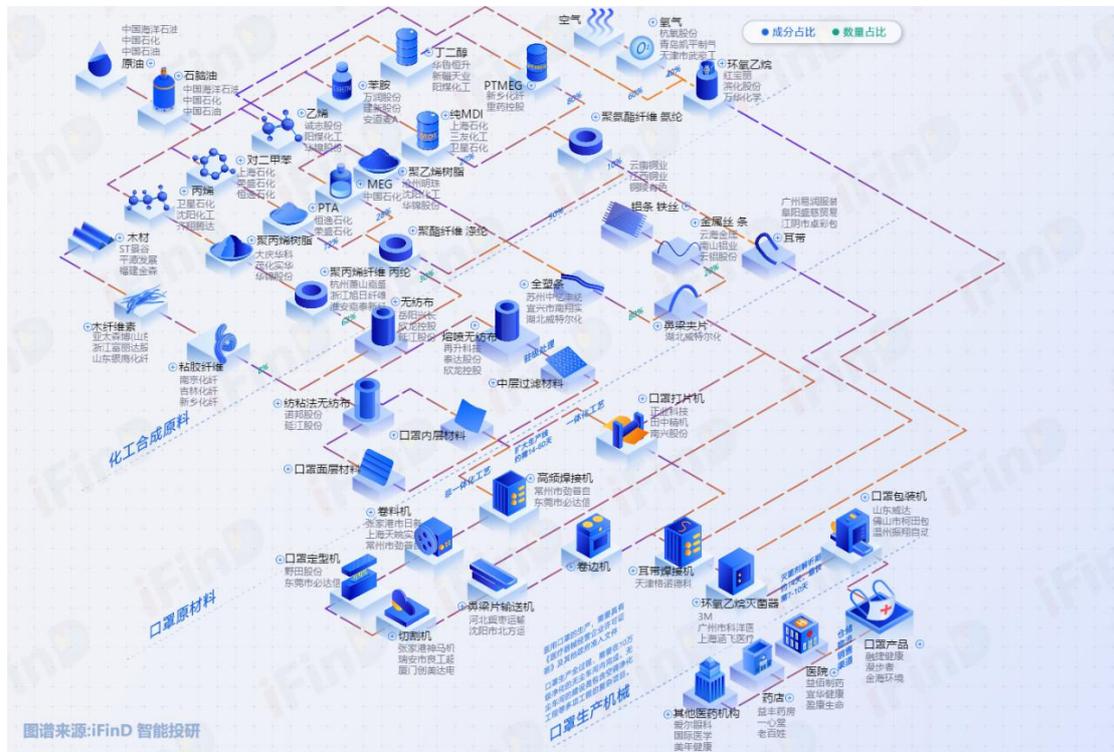
其实中国原本不缺少口罩，中国是世界上最大的口罩生产国和出口国。2019 年中国生产 50 亿只口罩，占全球产量的 54%。疫情未发生时，中国口罩日产量有 2000 多万只。但是由于春节期间放假停工，口罩生产企业开工率偏低，日产量处于全年最低。另外，全国各地需求的集中爆发和部分不法商贩的囤积，早期口罩的供应甚至不能满足一线的医疗工作人员。国内只能将目光投向海外去采购口罩，同时加快国内口罩企业的复工扩产。海关总署的数据显示，1 月 24 日至 2 月 11 日就有 7.3 亿的海外口罩进入国内，这些国外口罩为国内口罩企业的复工赢得了时间。

//口罩产业链//

目前我国医用口罩主要分为 3 种：防护级别最高的医用防护口罩、手术室等有创操作环境常用的医用外科口罩和普通级别的一次性使用医用口罩。医用口罩都是多层结构，主要由三层无纺布组成。内层是普通无纺布；外层是做了防水处理的无纺布，主要用于隔绝患者喷出的液体；中间的过滤层用的是经过驻极处理的聚丙烯熔喷无纺布；最后生产完毕后要经过环氧乙烷消毒并静置 7 天挥发毒性，经过密封包装，装箱运走。口罩能防住颗粒、病毒的关键在于其结构中的熔喷无纺布。



口罩产业链的上游是能源化工体系的聚丙烯，中游是无纺布和熔喷无纺布，下游是口罩的缝制加工和消毒。口罩虽小，但却要在能源化工、纺织、医疗等多个领域配合才能完成生产。



数据来源: 同花顺 ifind

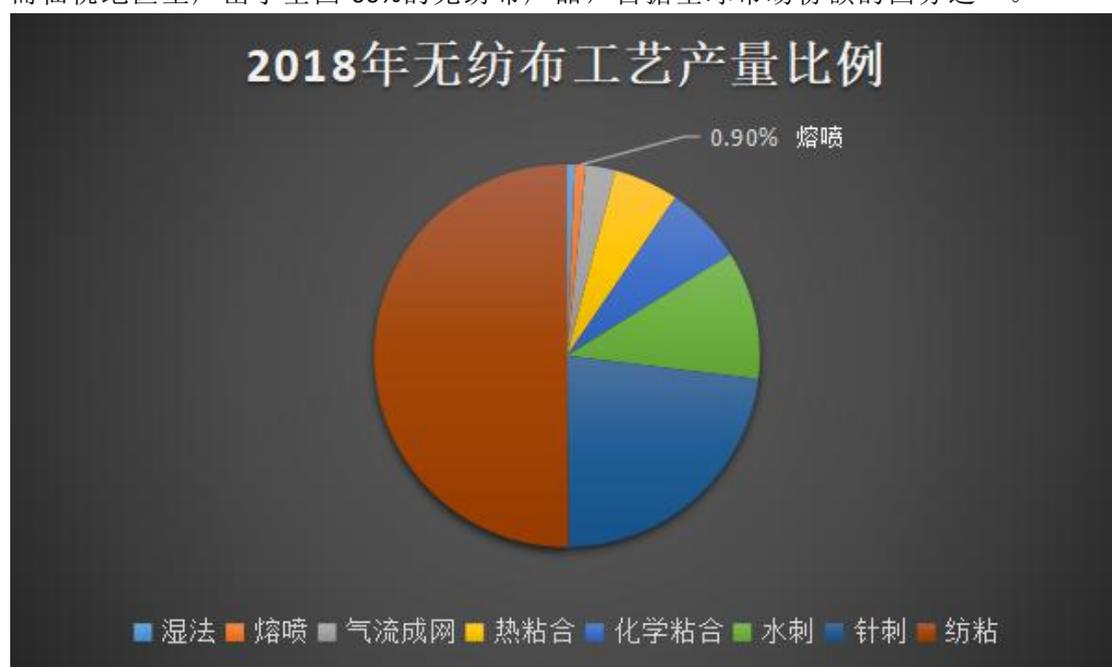
一枚口罩从原料上全部由聚丙烯构成，上游加工厂把聚丙烯颗粒料加工成高熔融聚丙烯纤维料用于口罩生产。目前国内高熔融纤维生产企业共 31 家，包括镇海炼化、上海赛科、荆门石化、海南炼化、茂名石化、石家庄炼化、广州石化等等，2019 年全年高熔融纤维产量在 88 万吨左右。不过其中只有 2% 的高熔融纤维料用于口罩的生产，从近期聚丙烯期货的价格走势也看的出来，口罩产量暴增给上游聚丙烯带来的增量需求并没有引起市场的兴趣。



数据来源: wind

影响口罩的产量瓶颈的更多在产业链的中游和下游，主要是熔喷布限制了口罩的供应。制备熔喷布需要将上面提到的高熔融纤维料通过高速高压的气流融化，再从纺丝孔喷出，在气流的引导下均匀的铺在收集装置上。做好的熔喷布还需要经过驻极处理，让纤维带上电荷，从而通过静电效应吸附颗粒、带病毒的飞沫。不过高熔融纤维料主要还是用于纺粘、针刺、水刺无纺布的生产，也就是口罩的表面层，而不是核心的过滤层。当口罩需求集中爆发后，熔喷布迅速成为了其中最紧缺的原料。根据媒体公布

的信息,疫情发生后防护服的主产地仙桃地区的熔喷布由 2.2 万元上涨到 17 万元/吨,而仙桃地区生产出了全国 60%的无纺布产品, 占据全球市场份额的四分之一。



数据来源：中国纺织品行业协会

//资本市场表现//

受益于熔喷布的大幅涨价,资本市场上一些主营业务为口罩相关的公司近期涨幅令人瞠目结舌。以口罩和熔喷布的生产商奥美医疗(002950)和道恩股份(002928)为例:

奥美医疗(002950)主营业务为医用敷料等一次性医用耗材的研发、生产和销售。其生产的 N95 口罩是湖北地区最大的,2月12号开始,N95 口罩供应量能够达到每天 16 万只以上。在医用外科口罩与一次性使用医用口罩方面,目前每天供应量能够达到 50 万只。其股价在 1 月 20 日至 2 月 07 日期间涨幅达 132%。



数据来源：wind

国内最大的生产熔喷料供应商——道恩股份（002928），在1月20日至2月13日期间累计涨幅达到95%。随着2月底国外疫情的扩大，道恩股份已经进入第二轮疯涨，2月20日至今再次创下111%的上涨。



数据来源：wind

一方面是资本市场如火如荼的炒作，另一方面是群众们买不到口罩的现实。何时我们才能享受到口罩自由？从近期各大企业的表示来看，口罩短缺不会成为一个长期问题。

2月6日，上汽通用五菱宣布，将对生产线进行改建以尽快进行口罩生产，计划导入4条N95口罩生产线、10条医用防护口罩生产线，规划产能为170万只/天。三天后，上汽通用五菱联合供应商生产的第一批20万只口罩已经下线。



同为车企的比亚迪公司则提出了更高效的方案，比亚迪计划 3 天出图纸，7 天出设备，10 天出产品。预计口罩和消毒液将在 2 月 17 日前后量产出货，其中口罩产能本月底可达 500 万只/天，消毒液产能 5 万瓶/天。

作为工业 4.0 的代表性企业，富士康集团迅速转产口罩，预计 2 月底可以实现日产 200 万只的产能计划。2 月 5 日，富士康顺利试产口罩，2 月 6 日，富士康宣布在深圳龙华园区首次导入口罩生产线。

富士康工业互联网股份有限公司

相关事项说明公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：

- 公司生产的口罩是根据当前情况，优先用于富士康科技集团近百万员工内部生产防疫保障；未来视情况积极对外支援输出，为当前疫情防控工作提供有力支撑；预计对公司经营业绩影响较小。

在 2020 年 2 月 6 日晚富士康微信公众号发布《战“疫”，富士康在行动》一文中，包含了我公司生产口罩事宜，现对相关事项说明如下：

1、公司主营业务未发生变化，新增从事医用口罩的生产，是在新型冠状病毒肺炎防治的大背景下，基于落实当地政府要求，迅速应对疫情所需；目前预计 2 月底可实现日产 200 万只的产能计划，优先用于富士康科技集团近百万员工内部生产防疫保障；不占用社会资源，为民众口罩需求腾出空间；未来视情况积极对外支援输出，为当前疫情防控工作提供有力支撑；

2、且鉴于使用安排和用途，预计对公司经营业绩影响较小。

3、在各级政府的支持与关心下，目前首条日产 10 万只口罩生产线尚处于试产阶段，产品资质认证尚在申请中。

本公司董事会提醒广大投资者谨慎、理性投资，注意投资风险。上海证券交易所（www.sse.com.cn）和《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》是本公司指定的信息披露网站及报纸，有关公司信息以公司指定的信息披露网站和报纸的相关公告为准。

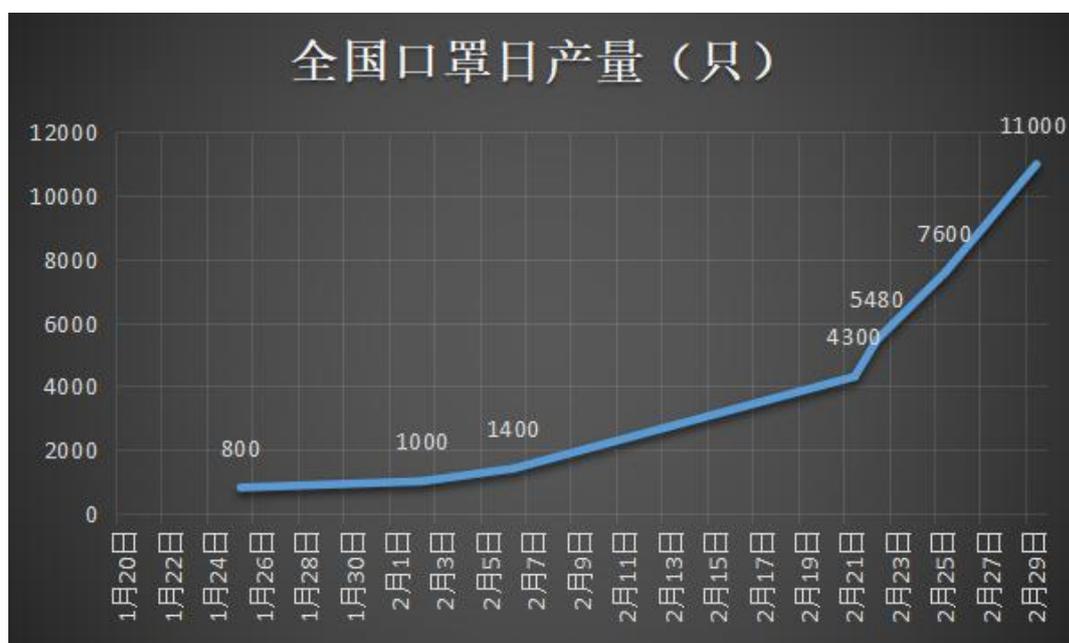
特此公告。

富士康工业互联网股份有限公司董事会

国企在本次投产口罩的浪潮中起到了中流砥柱的作用。以中石化为代表的国有企业一方面开足马力生产，另一方面扩大急缺的原料产能。2月6日下午，中石化在官方微博发布消息：1、我们需要口罩机。您若有富余、可用的设备，可转让给我们，我们将协调生产、增产口罩。2、我们有熔喷布，您若缺此原料，我们可运输上门。增产的口罩，我们可全部收购支持湖北抗疫一线，也可支持企业所在的地方防疫抗疫。

近期中石化仪征化纤 4000 吨丙纶熔喷非织造布项目可行性报告正式完成，该项目共建设 8 条熔喷布生产线，产能合计每年 4000 吨，投产后每天可生产 8 吨 N95 熔喷布或医用平面口罩原料 12 吨，这些原料可生产 240 万片 N95 口罩，或医用平面口罩 1200 万片。项目预计将于 4 月中旬陆续建成。

随着国内企业的复工复产和众多其他相关企业的转产、扩产，国内口罩产能出现大幅攀升。截至 2 月 29 日，包括普通口罩、医用口罩、医用 N95 口罩在内，全国口罩日产能达到 1.1 亿只，日产量达到 1.16 亿只，分别是 2 月 1 日的 5.2 倍、12 倍。目前一线医护人员的口罩已经可以自给自足，待 3 月份整体复工后，国内生产的口罩或可满足国内日常使用，并能出口到国外，解决外国医疗防护用品的短缺问题。



数据来源：国家发改委

分析师：严森胜

执业证书号：F3068966

联系电话：010-85356555

分析师：王静执业证书号：F0235424/Z0000771

联系电话：010-8535661

本报告发布机构

—冠通期货股份有限公司（已获中国证监会许可的期货投资咨询业务资格）

免责声明：

本报告中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。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述品种买卖的出价或征价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本报告仅向特定客户传送，版权归冠通期货所有。未经我公司书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版，复制，引用或转载