

加快熔喷布产能布局，攻克口罩原料卡喉难题

记者实地走访北京一家转产口罩企业，探寻其口罩产能从无到有的曲折过程——

为了一片口罩，国企民企通力合作

阅读提示

随着口罩日产量的逐渐增长，作为重要原材料的熔喷布价格也一路飞升至疫情前的近20倍。当北京纳通公司正为熔喷布短缺和难以扩产心急如焚时，中国石化开始为北京纳通提供熔喷布原料，让其口罩生产压力迅速减轻。

本报记者 孙喜保

3月4日，在位于北京海淀区的北京纳通科技集团有限公司的生产基地，偌大的厂区冷冷清清，几乎看不到什么人。这里原本是该企业用于生产人造骨等高端医用耗材的地方，疫情发生以后被临时用作转产口罩生产。

从2月初的紧急转产、口罩原材料卡喉，到强援加入、国企民企通力合作，再到如今的产能不断扩大、各方携手共进，这家企业走过了不同寻常的道路。

“每天的库存也就够一两天”

“生产口罩需要一定的清洁车间，我们正好具备一处这样的场地，转产口罩速度较快，政府部门希望我们能生产，我们也希望能够为防疫贡献力量。”北京纳通宣传部门负责人郭昱告诉记者。

记者发现，该公司的一楼大厅里堆满了白色和蓝色的口罩原料无纺布，几乎将整个大厅占满。此外，如今已经被炒得“更金贵”的原料熔喷布被单独置于二楼的密闭空间。“即便政府部门不断协调，每天的库存也就够一两天的。”该企业的一位负责人告诉记者，北京纳通的口罩刚一投产就曾差点因为买不到熔喷布而停产。如今，这里的口罩生产线已经进入正轨，5台机器每天大约可以生产30万只普通医用外科口罩。

在二楼密闭的厂房里，隔着玻璃窗户，只见近20名工人在5台机器周围忙碌着，工人们身穿粉色或蓝色塑料清洁服，均佩戴白色N95口罩。当一片片蓝色口

罩从生产线上依次滑出，工人便将口罩齐整地装入塑料袋中，10个一沓，整个生产过程紧张而有序，而这5条生产线从投产到现在才不到一个月的时间。

鲜为人知的是，5台口罩机的“抢购”充满了波折。

疫情爆发后，全国的口罩供应出现紧缺，许多厂家都开始抢购口罩机扩大生产，因此，2月初，国内口罩机已是一机难求。

在北京纳通项目负责人伟汉英告诉记者，在收到转产要求后，北京纳通多方采购口罩机却无果，最后只能在北京附近农村求购了7台二手机器，而且价格高昂。

然而，7台二手机器无法全部运转，因为他们“缺胳膊短腿”，零件又无处可买，最后企业只能拆了两台，用拆下来的零件辅助另外5台正常运行。

就这样，在磕磕绊绊中，5台机器总算“转”了起来。对北京纳通这样一家临时“跨界”的民营企业来说，持续扩大产能已经让他们感到吃力：口罩机买不到、熔喷布买不到、无纺布也要高价去抢，甚至那些最小的零部件也要四处求购。尤其是熔喷布，已经成为北京纳通口罩生产的一大瓶颈。

持续提供熔喷布原料

3月4日下午，在北京纳通的新建厂区——延庆厂区，几台口罩机前一天刚刚运

抵厂区，正在进行紧急安装和调试。

随着新订购的口罩机陆续到货，北京纳通原来的厂区面积已经远远不够，新的厂区是十多天前用临时租赁的小楼改装的厂房，墙壁还有刚粉刷过的厂房。

短短十几天就建设了这么一个工厂，真是不可想象，这要感谢中国石化的援手。”北京纳通项目负责人伟汉英告诉记者。

相关数据显示，随着疫情暴发，口罩日产量逐渐增长，作为重要原材料的熔喷布价格也一路飞升至疫情前的近20倍。据了解，目前市场上熔喷布售价已经达到30万元一吨。而在疫情前，熔喷布的市场价格平均只有每吨1.8万元。

回头来看，在2月上旬，当时北京纳通正为熔喷布短缺和难以扩产心急如焚，在得知北京纳通面临的困难之后，中国石化马上帮助其解决了一吨熔喷布的难题，让北京纳通口罩生产的压力迅速减轻。更重要的是，中国石化还将持续为北京纳通提供熔喷布原料。

中国石化在解决原料问题上有其独特优势，熔喷布的原料来自聚丙烯，而中国石化是我国最大的聚丙烯生产商，其下属企业亦可生产一定数量的熔喷布，这是其它大部分口罩生产企业不具备的优势。

在北京纳通看来，中国石化的加入和北京市各级政府的积极协调，让产能扩大容易

了很多。

催化出一加一大于二的效果

扩大产能首要解决的难题之一依然是口罩机短缺问题。2月份，国内的口罩机依然供不应求、一机难求。中国石化委派专门团队经过多方采购，陆续与国机集团等四家央企、地方国企签订合同，预订了10台口罩机（后又增加5台），帮助北京纳通解决扩产难题。

机器到位了，缺少技术人员又变成新问题。无论是北京纳通还是中国石化，此前都没有生产口罩的经验。疫情期间，又一时难以聘到专业的技术工人，为了尽快达产，中石化又协调其在京企业燕山石化中的6名技术人员，全程驻厂服务。

“中国石化的产业优势、资源优势、采购优势加上纳通公司的医疗物资生产优势，发生了‘化学反应’，催化出一加一大于二的效果，为首都的疫情防控、复工复产做出了积极贡献。”北京市经信局有关负责人表示，这些口罩全部由北京市委托企业按照统一的价格收购并调配，优先用

于医护人员、复工复产企业。

至于后续双方如何继续合作，如何分配利润，这些对企业来说最重要的生产经营问题，在这个特殊时期似乎显得不再重要。在双方看来，目前最主要的任务是紧密配合，发挥各自优势，尽可能多生产口罩。

“如果国内的需求已经饱和了，在保证国内需求之余，我们也会考虑向国外出口。”郭昱说，目前产品的出口资质和手续都已经办理完毕，已经提前做好出口准备。



打通产业链 全面介入口罩生产

3月4日，位于北京延庆区的北京纳通口罩生产车间，工人们正在生产口罩。为保障中游熔喷布价格稳定和下游口罩产品供应，中石化决定打通产业链，全面介入熔喷料、熔喷布和口罩生产。中石化协助北京纳通在京布设15条口罩生产线，产能100万片/天。截至3月9日，10条已开始投产，相关口罩产品已在北京市场销售。

本报记者 王伟伟 摄

国资委推动中央企业加快熔喷布产能布局，开足马力加紧生产

“国家队”出手缓解口罩原料紧缺

阅读提示

12天打通口罩产业链

2月7日，国资委党委书记、主任郝鹏同国机集团所属生产口罩、防护服原材料无纺布的湖北仙桃恒天嘉华非织造有限公司、新兴际华集团所属生产防护服的河北石家庄际华三五零二职业装公司生产车间视频连线，强调要坚持质量第一，保持战时状态，防疫一线之所急，抓紧改造转产、达产扩产，尽力排产满产。

据介绍，熔喷布是医用口罩中间的过滤层，具有很好的过滤性、阻隔性、保温性和吸附性，被形容为口罩的“心脏”，是医用口罩生产的重要原材料之一。

国机集团下属企业恒天集团控股企业恒天嘉华非织造有限公司于1月26日（大年初二）全面复工，将5条国际先进纺熔生产线迅速转产扩能，生产口罩用过滤层和内外层无纺布等，同时迅速拓展口罩生产线，目前产能已达110万只/天。

而原本和口罩直接原料基本“无关”的中国石化，也加入到熔喷布生产行列中。2月24日，中国石化与国机恒天集团迅速合作，筹建10条熔喷无纺布生产线，安排中国石化下属燕山石化在半个月内建成一座年设计生产能力为14400吨的熔喷无纺布生产

厂。而正常情况下完成一座万吨级熔喷布生产厂建设，大约需要半年时间。3月6日，熔喷布生产工艺全部打通。根据燕山石化设计产能，每天可生产4吨N95熔喷布或6吨医用平面口罩熔喷布，满足120万只N95口罩或600万只医用平面口罩生产供应。

加大供需对接

在各方努力下，我国各类口罩产能不断放大，“一罩难求”的局面得到一定程度缓解。2月29日，包括普通口罩、医用口罩、医用N95口罩在内，全国口罩日产量达到1.16亿只，是2月1日的12倍。

国机集团、中国石化、中国石油、兵器工业集团、新兴际华集团、中粮集团、兵器装备集团……从军工老店到石油公司，从军需大户到粮油企业，这些“国家队”企业同时紧急布局医用口罩生产线，发力医疗物资供给。

分析人士认为，近日医用口罩原料熔喷布价格高企，反映出旺盛的市场需求，也存在生产商、中间商预期口罩产能将快速提升导致的囤积居奇。同时，熔喷布生产线投资巨大、技术含量较高、设备安装复杂、对厂房要求高、且需要专门的技术工人等，是制约熔喷布产能扩大的重要因素。而熔喷布生产设备和零部件供应商较少，存在区域供求

信息不对称、供需对接不畅等现象。

扩大熔喷布市场供给

国资委有关负责人表示，国资委密切关注国内防疫物资供应链、产业链变化情况，指导央企主动弥补短板弱项。

在北京，中国石化燕山石化2条熔喷布生产线正紧锣密鼓投产；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。10条熔喷布生产线总投资约2亿元，全部投产后日产量可达18吨医用口罩熔喷布，可供加工成1800万只医用平面口罩。

中国石油不久前与合作伙伴达成协议，形成熔喷布生产能力。2月29日，首批熔喷布经检测合格后运抵顺石化。中国石油有关负责人介绍，计划形成兰州石化、辽阳石化生产线共4条，并与2家企业合作形成一定熔喷布产能，预计中国石油熔喷布产能将达一定规模。

国资委医疗物资专项工作组有关负责人表示，下一步，将加大力度指导推动有关中央企业加快生产线建设、尽快投产达产，做好生产调度、确保产量稳定，扩大熔喷布市场供给，稳定市场价格，进一步扩大口罩等防疫物资产量，为疫情防控提供保障。

G 企事录

红外传感器制约额温枪产能

事件：据工信部在2月初公布的数据，当时国内对包括额温枪在内的手持式测温仪预计需求约55万台。经过一个月时间，随着越来越多的企业复工复产，近期这一数据大幅增长，这导致手持测温仪核心零部件之一的红外传感器供不应求，缺口逐渐明显。

在我国，红外传感器产品多依赖海外进口，大多数手持测温仪产品采用的都是比利时进口传感器。据悉，疫情发生后，该传感器价格上涨了近100倍。

点评：继口罩之后，额温枪也成了影响复工复产的重要物件。数据显示，2019年前，我国手持红外体温计的产量在20万~30万把之间，生产企业也主要集中在较大的几家医疗器械公司，整体市场规模并不大。面对突然暴增的需求，缺口出现是必然的。

除了红外传感器，电路板和微控制器也是额温枪的核心部件，这些零部件也不同程度出现了断货、少货的情况。可以说，一把小小的额温枪已经对复工企业形成了挑战。

与口罩生产一样，为满足市场需求，一些制药公司、零部件厂商已经开始转向生产红外体温检测仪。可以预测，这些企业转产不久后将弥补国内的缺口，还很有可能向多个国家出口相关防疫物资。

拼多多人局线下社区团购

事件：3月6日，拼多多宣布推出线下团购工具“快团团”，协助各地商家收集社区居民物资需求、完成在线下单。“快团团”是一款团购工具，能够辅助商家在线收集社区居民需求并在线下单及收款。据拼多多介绍，商家可以通过“快团团”上线商品团购页面，并由社区消费者发起团购，达到人数条件后，由商家按照当地防疫要求无接触配送至社区门口。

点评：社区团购不是新鲜事物，甚至在诞生之初火过一阵后，它多少有些过气，但疫情之下，对许多足不出户的小区居民来说，社区团购成了他们基本生活的重要保障。

商家显然也发现了这一巨大市场需求，不少平台和企业在近期都开启了线下团购业务，就连看似与团购毫不相关的周黑鸭也加入其中。

不过，做好线下团购并非易事。例如，商家会面临运营问题，在团购群里容易出现漏收款或统计错误现象。对消费者来说，由于供应商分散，有时需要用到十几个团购群才能满足基本采购，这其中还可能遇到订单漏送问题。

线下团购在疫情期间缓解了居民采购问题，但疫情结束后，它又该如何去何从，不知“快团团”团队对此是否已有了初步想法。

农夫山泉持续开拓咖啡市场

事件：近日，农夫山泉推出了挂耳咖啡，并已在电商平台开售。从产品信息来看，农夫山泉的挂耳咖啡系列延续了它去年5月推出的即饮碳酸咖啡“炭灰”的名称，包装规格为10包一盒。近几年，农夫山泉持续开拓咖啡市场，最早是在北京部分便利店渠道投放了现磨咖啡机，2019年秋天又上线3款小瓶装即饮咖啡。

点评：农夫山泉看上咖啡这个在中国高速增长的细分市场并不奇怪。仅以“最不受待见”的即饮咖啡来看，去年前11月，它呈现出同比超过10%的增长速度，远高于整体包装饮料0.2%的增速。

农夫山泉此次推出的挂耳咖啡，被认为既比现磨咖啡方便，口感又远胜传统速溶咖啡，可以满足一部分消费者居家、办公时的需求。再加上该公司此前推出的现磨咖啡机、即饮咖啡，其在咖啡市场基本只差开一家真正的咖啡店了。

不过，与农夫山泉在纯净水和茶饮等市场的优势不同，在咖啡市场，它面临的不仅有雀巢这样的老品牌的压力，还有网红品牌“三顿半”和大量开店的瑞幸咖啡等新兴品牌的竞争。农夫山泉能否赢得咖啡爱好者的好评，还有待时间和业绩给出答案。

(本报记者 方大丰)

国内在建最大公路PPP项目员工“包机”返岗复工

本报讯(记者蒋蓝)3月7日，中国交建新疆乌尉公路包PPP项目395名员工，分别包机乘坐从北京、西安、重庆三个城市始发的航班抵达新疆库尔勒市。这是乌尉公路包项目第一批次以包机形式接回的返岗复工人员。

受新冠肺炎疫情影响，乌尉公路包项目工期紧张，由于项目务工人员来自全国各地，返岗复工存在诸多困难，这将对项目进度产生重大影响。项目部召开复工复产专题视频会议，明确“早回疆、早隔离、早复工”的思路，集中研究了以“点对点”包机的方式组织员工返岗复工事宜，通过了分批次对巴州境内关键工段各类型施工人员2000人实施返岗复工的方案。

此次乌尉公路包项目返岗复工人员共计395名。乘机过程中，务工人员严格服从地方政府安排，严格履行疫情防控程序。乘机抵达后，务工人员首先接受现场医护人员体温检测，经医学观察合格后，将返回乌尉公路包项目工地开展工作。据悉，该项目线路总长度1308公里，是目前国内在建最大的公路PPP项目。项目地处“新丝绸之路经济带”核心区，建成后将对新疆地区乃至整个丝路沿线地区的经济发展、社会进步带来深远影响。

深圳地铁引进生产线跨界生产口罩

本报讯(记者刘友婷 通讯员魏进明)记者从深圳地铁集团获悉，面对市场“一罩难求”的局面，深圳地铁借助自身在生产管理、技术保障等方面的能力与优势，快速打通原材料储备、设备采购、产品生产等产业链，跨界生产口罩。

首条生产线已于2月19日成功试产，目前日产一次性口罩4万只。未来，将视需求继续增加生产线以扩大产能至6~8万只/天。同时，深圳地铁还调派了一批技术人员，组建生产保障党员突击队，保障生产线运作。据了解，深圳地铁口罩将优先用于工程建设、运营服务等基础性防疫保障，尽量不占用社会资源。深圳地铁共有在建工地378个，运营车站200座，一线在岗工作人员众多。为了做好这场防控疫情的持久战，深圳地铁选择跨界生产口罩，以另一种更硬核的方式“抗疫”。