

克服多道技术关卡 企业产能不断提高

# 儿童口罩不再“一罩难求”

各地相继公布中小学开学复课时间,儿童口罩成了重要“装备”。近日,全国多地企业加紧生产儿童口罩,为学生复课开学保驾护航。一些家长反映,儿童口罩不再“一罩难求”,容易买到了。

连日来,记者采访北京、广州、上海、成都等地药店,发现大部分药店都有儿童口罩。电商平台上儿童口罩也显示有货。此前,困扰家长的“买不到口罩”问题得到了缓解。

虽然儿童口罩不再紧缺,但不少家长反映儿童口罩有的太闷孩子喘不过气,有的无法贴合孩子脸型跑风漏气,还有的只能保暖防尘无法防病毒。

目前,儿童口罩缺乏国家标准,如何买到真正适合孩子的“靠谱”口罩,仍然是摆在家长面前的现实难题。



## 儿童口罩好买了

在日前举行的国务院联防联控机制新闻发布会上,教育部应对新冠肺炎疫情工作领导小组办公室主任、体育卫生与艺术教育司司长王登峰称,根据国家已发布的口罩佩戴指导意见,在学校教室上课也属于聚集性非常强的场所,“要求必须戴口罩”。

3月底之前,网络平台时常可见儿童口罩紧缺的消息。买不到儿童口罩,家长们想了各种办法用成人口罩改造成“儿童口罩”。有的家长将成人口罩耳带处打结,有的家长在口罩上剪两个洞,露出孩子的眼睛,被网友戏称为“打劫式”口罩,甚至还有医院推出“儿童口罩”改造教学视频。

实际上,儿童口罩不是成人口罩的缩小版。近日,中国纺织工业联合会和中国产业用纺织品行业协会联合发布了《民用卫生口罩》团体标准,其中包括针对儿童日常防护口罩发布的标准,涵盖13项指标。据介绍,该标准为通用标准,不具备强制性。

“应该给孩子购买儿童专用口罩”,东华大学纺织学院教授靳向煜强调,一方面,儿童脸型比成人小,即使使用小号的成人口罩,也难以像成人一样完全撑起口罩的立体结构,使其紧贴脸部。由此导致口罩的密封性减弱,进而影响防护效果。另一方面,儿童心肺功能尚在发育,安静呼吸每次呼入呼出的气体量为成人的40%到50%,呼吸频率与成人也有区别,对口罩透气性能要求更高。成人口罩材质的呼吸阻力大,儿童长时间佩戴容易因呼吸不畅致血气浓度不足,对呼吸系统造成伤害。

连日来,记者采访发现儿童口罩紧俏的现象得到了缓解。记者走访了北京市多家药店,发现多数药店都在销售儿童口罩,一只儿童口罩的价格在4元到5元之间。4月9日,记者在北京百草堂大药房(补满山店),看到有100多包儿童口罩,每包装有10只,生产日期为3月28日,工作人员说:“4天前刚刚到货”。北京养生堂大药房(北新桥店)店员表示,“儿童口罩量挺多的,有100多包。”

记者还打电话询问了上海、广州、成都等几个城市,多家药店儿童口罩的供应情况,发现4月起,不少药店陆续开始销售一次性儿童口罩,也有部分药店儿童口罩没货,但是店员告知:“说是明天后可能会有货,具体时间不确定”。药店店员均表示,最近很多人购买儿童口罩,成都泉源堂药房(红牌楼店)工作人员说:“前几天有货,量不多,很快就卖完了。”

此外,记者在电商平台上搜索“儿童口罩”,包括淘宝、京东等多个电商平台的网店都显示有货,客服表示,儿童口罩有现货,拍下即可发货。

## 多地企业产能提高但仍供不应求

“一罩难求”问题缓解背后,是儿童口罩生产企业产能的不断提高,多地企业开辟儿童口罩生产线,昼夜不停生产儿童口罩。

据媒体报道,浙江口罩生产企业振德医疗采用自动化生产模式,儿童口罩日产能上百万只;4月7日,位于河南省漯河市银鸽儿童口罩生产线正式投产,日产能达到45万只;4月9日,郑州康佰甲科技有限公司的儿童口罩生产线正在抓紧调试研发,该企业董事长曹富建表示,投产后日产量最高能达到200万只。

实际上,生产儿童口罩需要克服多道技术关卡,疏通一条全新的产业链,涉及生产、供应、销售、研发、资金、库存、物流等多个环节,联动纺织厂、面料厂、辅料厂、运输公司、快递公司、销售平台等多个上下游企业。

“光挑选耳带的材质我们就联系了二三十家供应商。”位于江苏苏州相城

区渭塘镇的朗道供应链(苏州)有限公司负责人严尚虎介绍,经过公司团队半个多月的不懈努力,4月2日,儿童口罩正式开工投产,日均产量超20万只。

提及生产儿童口罩的初衷,严尚虎笑称“被逼无奈”。2月底开始,严尚虎不断收到儿童口罩的订单需求,他说:“儿童口罩需求量逐步增加,希望我们的口罩能缓解市场上儿童口罩‘一罩难求’的形势,保障学生的安全。”

除此之外,严尚虎还想给即将开学的女儿送上一份特殊的生日礼物。开学在即,女儿班级群里的很多家长开始发愁,因为儿童口罩不仅供应紧张,质量也参差不齐。于是,严尚虎决定自己生产儿童口罩,并定了一个目标,在女儿3月26日生日当天,送给她自己研制的儿童口罩。

赶赴江苏省外“抢购”圆刀模切机、定制和圆刀模切机匹配的口罩磨具、组织研发人员植入儿童口罩技术、通过各

种渠道采购熔喷布、设计儿童口罩样式……自从定下目标,严尚虎和他的团队“兵分多路”筹建生产线,终于在3月25日试生产出第一批儿童口罩,并送去检验。

3月26日,严尚虎带着自己生产的儿童口罩回家,送给女儿。严尚虎回忆,女儿开心极了,“爸爸,这个礼物太厉害了,花多少钱都买不到!”

严尚虎和团队成员还对儿童口罩的耳带进行了改良,采用亲肤材质挂耳式,解决了普通口罩耳绳勒耳、抱紧不足等问题。靳向煜也特别提到,儿童用口罩宜采用耳挂式口罩带,“不易勒得过紧,影响孩子的正常呼吸”。

尽管昼夜不停地生产,儿童口罩依然供不应求。“订单已经排到了15天以后”,严尚虎坦言,目前公司的产能还无法完全满足市场需求,有的学校一定就是几十万只,“我们只能分开供应,一家先供给几万只。”

## 儿童口罩的国家标准亟待出台

儿童口罩看似种类繁多,有的标注“3D立体”,有的写“多层隔离”,但却良莠不齐、难以鉴别。一些儿童口罩对年龄没有分层,尺寸大小不统一,防护等级也不甚明确。

五花八门的儿童口罩给家长带来了选择困难。6岁孩子的母亲董海玥说,自己都是在电商平台上选购儿童口罩,“挑选销量多、评价好的”。目前,孩子戴的是3D立体款儿童防尘透气一次性口罩,售价为32.8元10只。董海玥坦言,不知该如何判定口罩材质、过滤能力的好坏,她只能询问孩子的佩戴感受,“闷不闷?”“勒不勒?”

针对儿童口罩的标准问题,严尚虎告诉记者,他们公司参考了GB/T32610-2016《日常防护型口罩技术规范》、YY0469-2011《医用外科口罩》,研究了浙江省发布的《儿童口罩》团体标准,制定了公司层面的生产标准,并送审相关机构检验。严尚虎表示,“希望通过业界标准来推动江苏省建立儿童口罩标准规范。”

日前,国家标准委发布关于征求

《儿童口罩技术规范》(征求意见稿)意见的通知。浙江、安徽等地相继发布《儿童口罩》团体标准,浙江对儿童口罩的外观、内在质量、微生物指标、实用性功能等各方面提出要求。

《儿童口罩技术规范》(征求意见稿)根据口罩功能及使用场景,将儿童口罩分为儿童防护口罩和儿童卫生口罩两类。儿童防护口罩对口罩密闭性和防护效果要求较高,主要适合在较高污染环境或存在较高潜在风险的场景下,儿童佩戴使用。儿童卫生口罩是阻隔型,对口罩材料阻隔性能要求较高,主要适用于儿童在日常环境下佩戴使用。此外,标准规定了儿童口罩的术语与定义、分类与规格、技术要求、测试方法、检验规则、包装、标识及储运。

实则,制定儿童口罩标准需要日积月累的大量工作。国际上没有儿童防护口罩的标准,靳向煜表示:“几乎没有可参考的标准”。欧美国家的口罩标准都是适应于工业防护或医用防护领域。日本是儿童佩戴口罩最常见的国

家,儿童口罩分类也很细,但都是以防花粉、抗菌、防臭等为主,以阻隔型口罩为主,也没有专门的儿童口罩标准。

此外,靳向煜介绍说,由于儿童处于发育期,不同年龄层的儿童生理结构差别较大,儿童的头面部尺寸变化也很大,同时儿童的呼吸系统发育还不完善。因此,标准制定过程中对儿童头部尺寸及儿童呼吸功能调研方面做了大量的工作。收集关于儿童呼吸功能的论文、资料;到医院儿科调研,了解儿童呼吸的特点及相关数据;收集关于儿童身体相关尺寸的标准及论文;与相关研究院所和企业探讨关于建立智能儿童头模的可行性。

据中国纺织工业联合会工作人员透露,发布儿童口罩国家标准指日可待。就目前市场售卖的儿童口罩而言,靳向煜建议家长,首选专业品牌。其次,要看过滤效果、通气量等指标,还要注意不能有刺激性材质。最后,根据孩子年龄、脸型,选择适合的尺寸大小。

(石佳)