

4 月份新能源汽车发展势头未减

汽车产业抢抓关键窗口期正在向好

▶ 本报记者 于大勇

中国汽车工业协会近日发布的最新数据显示,今年4月份,国内车市整体呈现明显下降,为近10年以来同期月度新低。不过,新能源汽车总体表现良好,成为车市“一抹亮色”。中汽协表示,从目前情况看,汽车产业发展形势正在逐步好转,相关企业应奋力抢抓5月和6月关键窗口期,弥补损失的产销量,预计汽车产业全年有望保持稳定发展。

断崖式下降

4月份,汽车产销分别完成120.5万辆和118.1万辆,环比分别下降46.2%和47.1%,同比分别下降46.1%和47.6%。

“新冠肺炎疫情影响下,汽车供应链被中断,导致4月份的产销情况不是很好,损失了100万辆左右的产销量。”中汽协副秘书长陈士华介绍说,4月以来,国内疫情总体呈现多发态势,汽车产业链供应链经历了有史以来最为严酷的考验,部分企业停工停产,物流运输受到较大阻碍,生产供给能力急剧下滑。

作为车市主力的乘用车,4月份产销量分别完成99.6万辆和96.5万辆,环比分别下降47.1%和48.2%,同比分别下降41.9%和43.4%,与3月份相比,降幅分别扩大41.8个百分点和42.8个百分点。其中,轿车产销完成45.8万辆和46.1万辆,同比分别下降38.6%和39.1%;SUV产销完成47.3万辆和44.7万辆,同比分别下降43.9%和45.6%;MPV产销完成4.7万辆和3.9万辆,同比分别下降42.1%和54.6%;交叉型乘用车产销均完成1.8万辆,同比分别下降59.6%和55.7%。

“四大车型产销同比均出现了大幅下降,主要是受上海疫情影响,全国各地的整车企业供应链受阻,导致整体产销明显下滑,当前最主要的任务还是恢复生产。”陈士华说。

“上海疫情对汽车供应链的影响是巨大的。据统计,上海汽车产量占全国总产量的10%左右,长春也占10%,两个地区合起来约占20%还多。与产量相比,两个地区对国内汽车零部件供应链造成的影响更大,尤其是上海及周边区域供应了国内80%以上的零部件。客观判断,上海疫情对乘用车销量的影响程度在40%左右。”全国乘用车市场信息联席会秘书长崔东树表示。

一季度我国海洋经济总量达2万亿元

本报讯 自然资源部近日发布的最新数据显示,今年一季度,我国海洋经济总量达2万亿元,同比增长4.1%,主要指标处于合理区间,海洋经济开局总体平稳。

海洋新兴产业展现良好活力。自然资源部门开展的沿海重点涉海企业问卷调查显示,一季度,53.2%的海洋可再生能源利用企业、55.9%的海洋药物和生物制品企业、61.1%的海洋工程装备制造企业的营业收入实现同比增长。

海洋能源和资源供给力度不断增强。一季度,海洋原油和天然气产量同比分别增长8.8%、15.9%。

海洋科技赋能海洋产业转型升级。一季度,海工装备与海洋牧场融合发展效果良好,10万吨级智慧渔业大型养殖工船“国信1号”顺利实现出坞下水,半潜式深远海智能养殖旅游平台“普盛海洋牧场1号”和“经海004号”深海智能网箱顺利交付;海洋船舶工业结构转型成效显著,高端船型占比提升,反映新接船舶订单技术水平的修载比(修正总吨/载重吨)达到44.4%,高于去年同期的39.2%。

港航生产情况良好。一季度,海洋货物运输量达9.6亿吨,同比增长3.4%;完成货物吞吐量约24.2亿吨,同比增长1.8%;完成集装箱吞吐量5983万标准箱,同比增长2.5%。

阿布



成都市龙泉驿区是全国工业百强区,也是该市汽车产业的重要承载地。疫情发生以来,当地针对企业遇到的困难制定政策措施,保障供应链畅通,支持企业保供稳产。图为在该区一家汽车配件加工企业,工人在进行焊接工作。

新华社记者 唐文豪/摄

乘联会最新调研显示,受疫情影响,进口零部件短缺,涉及长三角地区的国产汽车零部件体系供应商无法及时供货,有的甚至完全停工、停运,加之物流效率降低和运输时长不可控,生产不畅问题突出。4月份,上海地区5家主力车企产量环比下降75%,长春地区合资主力车企产量下降54%,其他地区总体产量下降38%。

受4月份影响,国内车市在一季度的增长态势(产销同比分别增长2.0%和0.2%)也戛然而止。1-4月,国内汽车产销分别完成769.0万辆和769.1万辆,同比分别下降10.5%和12.1%。

新能源汽车依然坚挺

与车市整体走向疲软形成对比的是,新能源汽车发展势头未减。4月份,国内新能源汽车产销量分别为31.2万辆和29.9万辆,环比分别下降33.0%和38.3%,同比分别增长43.9%和44.6%,市场占有率达到25.3%。

在新能源汽车主要品种中,纯电动汽车产销分别完成24.2万辆和23.1万辆,同比分别增长33.0%和34.6%;插电式混合动力汽车

产销分别完成6.9万辆和6.8万辆,同比分别增长1.0倍和94.0%;燃料电池汽车产销分别完成178辆和94辆,同比分别增长3.9倍和1.5倍。

“在行业总体下滑接近50%的情况下,新能源汽车仍然保持了较快增长,说明新能源汽车已经成为车市增长的主要拉动力量。”陈士华表示,新能源汽车产销能够继续保持同比增长的原因主要有两点,一是消费需求旺盛,二是企业积极保产。“在整体承压情况下,多数车企选择将主要精力投入到新能源汽车生产中,以确保销量稳定。”

1-4月,新能源产销160.5万辆和155.6万辆,同比增长均为1.1倍,市场占有率达到20.2%。在新能源汽车主要品种中,与上年同期相比,纯电动汽车、插电式混合动力汽车和燃料电池汽车产销继续保持了高速增长势头。

“新冠肺炎疫情下,私家车出行的强烈需求拉动了新能源汽车销量的强势增长,这也呼应了城镇居民在短途出行中对新能源车型的进一步认可和适应。”崔东树表示,在1月份和3月份两次涨价的背景下,新能源汽车市场依旧保持良好发展态势,体现了新能源

近年来,福建省晋江市每年投入近亿元支持企业引进高端设备、高端技术,实施智能化改造升级。在常态化疫情防控之下,晋江制造企业的智能化车间更是助力满负荷生产,大大提高了生产效率。图为在福建省晋江市茂泰鞋材有限公司的智能化工厂内,3D激光打印机在鞋面作业。

新华社发 周义/摄



6 部门发文推动煤炭清洁高效利用

本报讯 (记者 于大勇) 近日,国家发改委、工业和信息化部等6部门联合印发《煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平和基准水平(2022年版)》,明确依据煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平和基准水平,限期分批实施改造升级和淘汰,并且加大财政金融支持力度,重点向实施标杆水平改造的企业进行倾斜,培育煤炭清洁高效利用领军企业。

在合理确定指标,充分发挥导向作用方面,6部门表示,对标国内外同行业先进水平,以及国家现行政策、标准中先进能效指标值和最严格污染物排放要求,确定煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平。坚持绿色低碳发展理念,统筹考虑实现碳达峰目标要求,促进煤炭消费转型升级、便于企业操作实施等因素,参考国家现行标准中的准入值或限定值,以及国家政策文件明确的相关指标,科学确定煤炭清洁高效利用重点领域基准水平。

6部门明确,对新建煤炭利用项目,应对照煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平建设实施,推动清洁高效利用水平应提尽提,力争全面达到标杆水平。对清洁高效利用水平低于基准水平的存量项目,引导企业有序开展煤炭清洁高效利用改造,加快推动企业减污降碳,坚决依法依规淘汰落后产能、落后工艺。依据煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平和基准水平,限期分批实施改造升级和淘汰。对需开展煤炭清洁高效利用改造的项

目,各地应明确改造升级和淘汰时限(一般不超过3年)以及年度改造淘汰计划,在规定时限内升级到基准水平以上,力争达到标杆水平;对于不能按期改造完成的项目进行淘汰。加强煤炭清洁高效利用工艺技术装备研发和推广应用,促进形成强大国内市场。

6部门提出,整合已有政策工具,加大煤炭清洁高效利用市场调节和督促落实力度。加大财政资金支持力度,重点向实施标杆水平改造的企业进行倾斜,培育煤炭清洁高效利用领军企业。加大金融支持力度,向煤炭清洁高效利用效应显著的重点项目提供高质量金融服务,落实煤炭清洁高效利用专用装备、技术改造、资源综合利用等税收优惠政策,加快企业煤炭清洁高效利用改造升级步伐,提升煤炭清洁高效利用整体水平。

专家表示,6部门的发文从产业发展实际出发推进煤炭清洁高效利用,科学有序组织开展节能降碳改造,将有力推动能源绿色低碳转型,助力实现碳达峰碳中和目标。

据了解,这也是5月份以来,相关部门出台的最新一份关于煤炭清洁高效利用的政策。此前,中国人民银行宣布,增加1000亿元支持煤炭清洁高效利用专项再贷款额度,专门用于支持煤炭开发使用和增强煤炭储备能力。至此,支持煤炭清洁高效利用专项再贷款总额度达到3000亿元。



国外研发动态

新加坡科学家研发出激光驱动晶片可分离单个病毒

本报讯 近日,新加坡南洋理工大学研发出能分离单个病毒的设备,可用激光作为“镊子”捕捉和移动病毒,对单个病毒进行分析,或对新冠病毒研究、药物研制有所帮助。

该设备称为数码病毒操控晶片,宽度和高度只有2厘米,约等于拇指指甲的大小。晶片由二氧化矽和氮化矽半导体晶体圆形片组成,含有多个介电质孔洞来捕捉病毒。将血液等含有病毒的液体装入晶片,然后用激光束照射,可形成光点。由于光点中心的光线强度最高,产生一种引力,迫使适合这些腔规格的病毒进入晶片腔内,从而将单个病毒挑选出来。改变光线照射点位来分离不同病毒,使光线成为可以操控病毒的“镊子”。

研究人员表示,由于目前没有能操控单个病毒的技术,因此这项研发对于诊断和药物研制方面也将是重大的突破。利用这种晶片对单个病毒进行数字计数,可以区分活跃感染中存在的整体病毒和以前感染中残留的RNA,检测将更加准确。

韩国研发出成本低廉的低浓度二氧化碳转化催化剂

本报讯 近日,韩国科学技术研究院(KIST)清洁能源中心和首尔大学联合研究团队研发出新的催化剂,可将工业废气中的低浓度二氧化碳转化为一氧化碳用于生产。相关研究结果发表在《ACS Energy Letters》学术杂志上。

目前,二氧化碳转换催化剂多使用贵金属制成,成本较高。铁和镍等普通金属的性能不如贵金属,因此无法用于研制催化剂。研究团队发现,即使是普通金属,只要以单一原子的形态进行反应,就可以提高催化效率。此外,研究团队通过调整催化反应条件,开发出了可在气体状态下直接进行转换反应的技术。

实验证明,研究团队开发出的镍单分子催化剂可将浓度低于10%的二氧化碳转化成一氧化碳,其转化率提升至93%。此项研究的重要意义是使用镍及碳等廉价材料制作催化剂,确保了经济效益,更适用于产业化推广,对于工业废气治理和碳中和目标的实现起到了推动作用。

日本开发出导电率和热电动势兼容的热电转换材料

本报讯 近日,日本东京工业大学开发出可同时提高导电率和热电动势的热电转换材料。研究小组通过对由铜、钛、氧构成的化合物绝缘体施加压力使其金属状态发生变化,从而使热电转换输出系数比原来的晶体提高了2个数量级。这一技术为提高化学稳定性氧化物热电性能指明了方向。

为有效开展废热的能源利用,需要进行高效率的热电变换。然而,热电变换需要热电材料能够同时具有良好的导电性,以及在给予温度差时产生更大电压的性质。两者存在互相制衡的关系,限制了热电材料性能的提升。

研究团队通过在基板上制作莫特绝缘体氧化物薄膜,并向其加压,利用薄膜与基板晶格系数之间的差异,使晶格产生扭曲。同时,通过对电导率和泽贝克系数进行测定,掌握晶格扭曲与热电转换的最佳条件。结果发现,受到严重压缩扭曲的铜、钛、氧化物的电导率和泽贝克系数都获得提高,其热电转换输出系数与没有扭曲的块状结晶相比大幅增加。

研究团队认为,上述物质在外加压力下,承载电荷移动的载流子浓度减小,热电动势增大;与此同时,载流子浓度的减少却导致载流子迁移率大幅度增大,故导电性也增大了。也就是说,当其由绝缘体变为金属时,打破了前述两者的互相制衡关系,同时打破了“迁移率恒定不变,与载流子浓度无关”的传统理论。

均摘自《国际科技合作机会》