

# 成绩背后有隐忧 “双积分”政策调整在即

► 本报记者 于大勇

近日,工业和信息化部将企业递交的2021年乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分(简称“双积分”)执行情况年度报告进行公示。从发布的企业平均油耗水平来看,新能源汽车积分表现极其突出。然而,这也意味着“双积分”市场出现了严重的正积分过剩,将导致积分价格大幅下滑,优化“双积分”管理办法势在必行。

## 成绩喜人的现状

数据显示,2021年我国汽车行业共产生1553.49万分油耗正积分,同比增长255.7%,产生613.66万分油耗负积分,同比下降47.6%;新能源汽车积分积分方面,产生正积分676.72万分,同比增长54.9%,产生负积分81.00万分,同比下降24%。

“2021年,油耗积分表现相对较差的主要是合资品牌。合资品牌前几年的油耗表现尚好,但近几年大幅走弱,主要是新能源车表现太差。2021年,合资企业在所属的大集团范围内能实现积分平衡,虽然新能源汽车积分抵充效果在2021年仍不显著,但实际也是达到了‘双积分’的组合拉动目标。”在全国乘用车市场信息联席会秘书长崔东树看来,2021年通过新能源汽车促进传统燃油汽车油耗降低取得了良好效果。

2021年,根据“双积分”政策统计的国内乘用车产量达到2063万辆。其中,国产产量1974万辆,进口车数量为89万辆,同比增长均在4%左右。

与此同时,国产乘用车油耗积分达到1022万分,进口车为负82万分,同比均出现大幅下滑,总体为940万分,增长1680万分。国产新能源汽车积分达到601万分,进口车为负5万分,总体为596万分,同比增长80%。

“从油耗积分的表现来看,自主品牌车企油耗积分基本都是正积分,合资企业新能源汽车积分基本都是负积分,油耗积分也是基本都是负积分,只有德系的新能源汽车积分是1万分。”崔东树介绍说,从油耗的表现来看,国内乘用车总体平均油耗在2021年已降到5.5升/100公里的水平,表现相对较强。其

## 到2025年我国将建50家左右智慧化工示范园区

**本报讯 (记者 于大勇)** 近日,工业和信息化部、国家发改委等六部门联合印发《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》,提出到2025年,我国石化化工行业基本形成自主创新能力强、结构布局合理、绿色安全低碳的高质量发展格局,高端产品保障能力大幅提高,核心竞争能力明显增强,高水平自立自强迈出坚实步伐,建成30个左右智能制造示范工厂、50家左右智慧化工示范园区。

石化化工行业是国民经济支柱产业,经济总量大、产业链条长、产品种类多、关联覆盖广,关乎产业链供应链安全稳定、绿色低碳发展、民生福祉改善。“十三五”以来,我国石化化工行业转型升级成效显著,经济运行质量和效益稳步提升,石化化工大国地位进一步巩固。但行业创新能力不足、结构性矛盾突出,产业布局不尽合理,绿色安全发展水平不高等问题依然存在。

对此,《指导意见》在创新发展、产业结构、产业布局、数字化转型、绿色安全等5个方面明确了具体发展目标。其中,在创新发展上,到2025年规模以上企业研发投入占主营业务收入比重达到1.5%以上;突破20项以上关键共性技术和40项以上关键新产品。在产业布局上,城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造任务全面完成,形成70个左右具有竞争优势的化工园区。到2025年,化工园区产值占行业总产值70%以上。

《指导意见》围绕主要目标,聚焦创新发展、产业结构、产业布局、数字化转型、绿色低碳、安全发展等6个重点难点,凝炼出重点任务。

在推动产业结构调整方面,将强化分类施策,科学调控产业规模,有序推进炼化项目“降油增化”,延长石油化工产业链。严控炼油、磷铵、电石、黄磷等行业新增产能,禁止新建用汞的(聚)氯乙烯产能,加快低效落后产能退出。

在优化调整产业布局方面,将统筹重大项目布局,推进新建石化化工项目向原料及清洁能源匹配度好、环境容量富裕、节能环保低碳的化工园区集中。落实推动长江经济带发展、黄河流域生态保护和高质量发展要求,推进长江、黄河流域石化化工项目科学布局、有序转移。

此外,在推进产业数字化转型上,加快5G、大数据、人工智能等新一代信息技术与石化化工行业融合,打造3—5家面向行业的特色专业型工业互联网平台,引导中小化工企业借助平台加快工艺设备、安全环保等数字化改造。



图片来源:本报图片库

中,国产乘用车为5.4升,表现较好。“总体来看,自主品牌汽车的总体油耗较标准油耗目标值在70%—80%之间的水平,表现相对优秀。”

“2021年,自主品牌汽车的油耗完成值相对表现较其突出,达到80%的水平,而合资品牌汽车基本都在110%左右的水平。”崔东树说。

## 促进汽车产业健康发展

2017年9月底,工业和信息化部、财政部、商务部等五部门联合发布《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》,旨在提升我国乘用车节能水平,缓解能源和环境压力,建立节能与新能源汽车管理长效机制,促进汽车产业健康发展。

《管理办法》主要内容包括建立积分核算制度和积分管理平台、明确积分核算方法、有条件地放宽小规模企业的燃料消耗量达标要求、设立新能源汽车积分比例要求的门槛、实行积分并行管理,以及完善监督管理制度等。

据了解,“双积分”政策主要参考了欧盟的碳排放限额政策和美国加利福尼亚州的零

排放政策。欧盟的碳排放限额政策是制定分阶段的汽车碳排放限额,先达到要求有优惠,后达到要罚款。这一政策直接鼓励节油减碳,间接鼓励新能源汽车发展。而美国加利福尼亚州的零排放政策,则是分阶段规定所有进入加利福尼亚州市场企业的零排放车辆比例,也就是新能源汽车的市场销售比例积分,达不到积分要求的企业需要购买其他企业的积分。这一政策是直接鼓励新能源汽车发展。

2018年4月1日,“双积分”政策正式实施。2020年6月,工业和信息化部、财政部、商务部等五部门联合发布《关于修改〈乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法〉的决定》,明确了2021—2023年新能源汽车积分比例要求,进一步完善了传统燃油乘用车燃料消耗量引导措施和新能源汽车积分灵活性措施。

崔东树表示,作为兼顾降低油耗与发展新能源汽车的“双积分”政策,既充分吸收借鉴了国际先进经验,也充分考虑了我国汽车产业发展现状,有效促进了我国汽车产业节能减排和转型升级。

数据显示,2021年新能源汽车成为中国汽车行业最大亮点,连续7年销量全球第



近年来,河北省承德市依托钒钛资源丰富的优势,积极发展钒钛特种钢产业,引导特种钢制造智能化发展,实现特种钢材生产自动化把控,提升钒钛无缝钢管等产品的品质。目前,当地生产的特种钢产品广泛应用于工程机械、石油化工、海洋工程、电力设备生产制造等多个领域。图为承德建龙特殊钢有限公司无缝钢管厂生产车间。

新华社发 王立群/摄

## 我国将加快抽水蓄能项目开发建设

**本报讯** 近日,国家发改委、国家能源局联合印发通知,部署加快“十四五”时期抽水蓄能项目开发建设。

此次通知的发布旨在落实好《抽水蓄能中长期发展规划(2021—2035年)》,促进抽水蓄能高质量发展。两部门要求,各省(区、市)发展改革委、能源局按照核库核规、能开尽开的原则,加快推进2022年抽水蓄能项目核准工作,确保2022年底前核准一批项目,并做好与“十四五”后续年度核准工作的衔接,促进抽水蓄能又好又快大规模高质量发展。

两部门明确,用好国家重大项目用地保障协调机制,对符合条件的抽水蓄能项目加大用地保障力度。此外,以两部制电价为主体,通过竞争性方式形成电量电价,将容量电价纳入输

配电价回收,推动抽水蓄能电站作为独立主体参与市场。在加强抽水蓄能行业管理方面,要建立调度协调机制,协调解决重大问题。在抽水蓄能项目前期工作、项目建设及运行管理等全过程中,严格落实生态保护措施,做到与生态环境协调发展。大型风电光伏基地所在地区,抽水蓄能规划建设要与大型风电光伏基地规划和项目布局、输电通道做好衔接协调,促进电力外送。

加快发展抽水蓄能,对于加快构建新型电力系统、促进可再生能源大规模高比例发展、实现碳达峰碳中和目标、保障电力系统安全稳定运行、提高能源安全保障水平,以及促进扩大有效投资、保持经济社会平稳健康发展,具有重要作用。

一。2021年,新能源汽车产销分别完成354.5万辆和352.1万辆,同比均增长1.6倍,市场占有率达到13.4%,高于2020年8个百分点。

## 成绩背后的隐忧

数据显示,2021年油耗正积分和新能源正积分两项共创造了近2200万积分,而油耗负积分和新能源汽车负积分加总只有694.66万积分。其中,市场整体油耗积分的供应量是需求量的2.5倍,而新能源汽车积分的供应量是需求量的8倍。

“积分价格应该低于1000元/分,甚至不足500元/分。这也是新能源汽车涨价的一个原因。”在崔东树看来,由于明显呈现出供过于求的局面,“双积分”交易价格大概率会出现下降态势。“以新能源汽车积分为例,由于今年的积分相对比较充裕,因此相关车企难以实现去年预期的通过售卖新能源汽车积分从而获得良好收益的情况。”

据了解,自“双积分”政策实施以来,截至目前共完成4次积分交易。受合规成本、供需关系等多重因素影响,“双积分”交易价格大幅变化。其中,2018年平均单价为300—500元/分,2019年为800—1200元/分,2020年为1204元/分,2021年为2100元/分。

值得关注的是,相关部门已经关注了这一现象。2021年底,工信部会同财政部、商务部、国家海关总署、国家市场监管总局相关司局召开工作座谈会,表示要科学合理设定后续年度积分比例要求,探索建立灵活性机制。同时,将会同相关部门启动《积分办法》修订工作。

在此前中国电动汽车百人会举行的年度论坛上,工信部副部长辛国斌表示:“正在加强对产业发展新阶段面临的问题,进行系统研究,将修订完善‘双积分’管理办法,探索建立灵活性调节机制,明确后续年度积分比例要求。”

专家表示,从“双积分”的产生和交易规则来看,后续的调整可能是增加新能源汽车积分比例要求,降低单车可获得的积分数量,或者降低油耗目标值的方式让更多企业产生油耗负积分。



## 国外研发动态

## 美国研究人员开发新型储氢材料

**本报讯** 近日,美国劳伦斯·利弗莫尔国家实验室(LLNL)和桑迪亚国家实验室的研究人员开发了一种金属氢化物,其具有特殊的能量密度,并且可以在相对温和的条件下可逆地吸收和释放氢。研究人员专注于典型亚稳态金属氢化物铝烷(al-ane),其体积氢密度是液态氢的2倍,但将大块金属铝转化为铝烷需要6900个大气压的极高氢压。为此,研究人员开发出一种纳米限制材料,改进了铝烷再生热力学。

研究人员发现,位于高多孔联吡啶功能化共价三嗪框架的纳米孔内的铝烷可在仅700bar(690个大气压)的氢气压力下再生,比其本体所需的压力低10倍,这种压力条件在商业加氢站中很容易实现。

相关研究结果发表在《Angewandte Chemie》期刊上。

## 意大利发现南极上空臭氧空洞改变了碘的地球化学循环

**本报讯** 近日,意大利国家研究委员会极地科学研究所(CNR-ISP)、威尼斯大学的科学家领导的一项国际合作研究发现,南极地区臭氧层的消耗对南极冰层中的碘的地球化学循环有直接影响,该研究可能对预测未来气候变化产生重要影响。

相关研究成果发表在《自然·通讯》上。极地平流层臭氧自1970年代以来一直在减少,导致南极上空形成臭氧空洞。臭氧空洞的影响以及由此而来的紫外线辐射对陆地和海洋生态系统的影响已得到充分证实。然而,臭氧空洞对冰光活性元素(如碘)的地球化学循环影响还鲜有报道。

该研究团队在南极提取了一个约12米长的冰芯,该冰芯涵盖了大约过去212年(1800—2012年)的历史记录。通过对其中的碘元素浓度进行分析,发现在臭氧空洞前时期(1800—1974年),冰中的碘浓度保持不变,但自臭氧空洞时代(1975年)开始以来碘浓度急剧下降。根据冰芯观测、实验室测量和化学—气候模型模拟,科学家认为自1975年以来冰芯中碘减少的原因可能是因为臭氧空洞导致到达南极的紫外线辐射增加,进而造成积雪中碘的重新排放。

## 印度研制出可将二氧化碳转化为甲烷的新型无毒有机光催化剂

**本报讯** 近日,印度贾瓦哈拉尔·尼赫鲁高级科学研究中心的研究人员研制了一种低成本的无金属多孔有机聚合物,可通过吸收可见光将二氧化碳催化为甲烷。

研究人员通过C—C偶联反应制备了供体(三羟甲基氨基甲烷-4-乙基苯基胺)—受体(菲醌)组合,形成了一个坚固的、热稳定的共轭微孔有机聚合物用作多相催化剂。与其他传统的金属催化剂不同,菲醌中的酮基团代替金属起催化作用进行二氧化碳的还原反应。在催化过程中,被称为共轭微孔聚合物(CMP)的化学物质由于其在室温下的高二氧化碳吸收能力,可将二氧化碳吸附到其表面后再将其转化为作为一种增值产品的甲烷。富电子供体和缺电子受体之间的协同推拉效应促进了高效的电子空穴分离,增强了电子转移动力学,有助于高效催化。

这项工作已被《美国化学学会杂志(Journal of the American Chemical Society)》接收发表。利用这种低成本、无金属、甲烷产率高的体系可以为构建基于高效多孔多相催化剂的碳捕获和还原提供一种新的战略途径。

均摘自《国际科技合作机会》