

国家发改委要求各地尽快完成能效清单目录和节能降碳技术改造方案,并将通过复核指导、示范引领、金融支持、政策协同,加大政府指导、市场调节、督促落实力度——

## 重点领域节能降碳这样做

■本报记者 朱妍 姚金楠 卢奇秀 渠沛然

### 专家观点:

“企业节能降碳改造要与绿色转型升级结合起来,注重产业发展对传统技术产品的升级替代以及与新兴产业的融合,注重节能降碳措施的可实施性,以及节能效果、推广价值。鼓励结合项目实际,实施多项节能降碳措施,但应注意相关措施的成熟可靠性,避免片面追求节能减碳,大量采用不成熟的技术和设备,影响项目‘安稳满长优’运行。”

7月11日,国家发改委产业司、工信部节能司联合召开“重点领域节能降碳工作调度会”。据国家发改委产业司副司长龚楨栝通报,截至目前,全国共有20个省(区、市)初步完成本地区重点领域企业能效摸底调查,并形成初步实施方案。在此基础上,要求各地抓紧完成能效清单目录和改造方案,明确推进步骤、改造期限、技术路线、工作节点、预期目标等。

推进钢铁、炼油、石化化工等重点领域节能降碳,事关产业结构调整、绿色低碳转型,亦是节能降碳工作的重点与难点。对此,国家发改委等5部门已于去年10月发布《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》(以下简称《若干意见》),从总体要求、重点任务等方面展开部署。半年多时间已过,《若干意见》的实施进展如何?遇到哪些挑战?又该如何突破?

### 不能仅满足于达到能效基准值要求

“到2025年,通过实施节能降碳行动,钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、炼油、乙烯、合成氨、电石等重点行业和数据中心达到标杆水平的产能比例超过30%,行业整体能效水平明显提升,碳排放强度明显下降,绿色低碳发展能力显著增强。”——这是《若干意见》提出的阶段性目标。

龚楨栝介绍,《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平(2021年版)》《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南(2022年版)》等政策性文件先后出台,提出了25个重点领域能效标杆水平和基准水平,并分别制定了改造升级参考指南。“可以说,我们从总体要求、衡量标准、操作方式等方面进行了全面系统部署。”

工信部节能司副司长丁志军表示,今年6月,《工业能效提升行动计划》发布,持续夯实政策“组合拳”。“聚焦重点用能

行业和用能领域,实现工业节能从局部单体向全流程系统节能转变。对此,我们要深入挖掘钢铁、石化、化工、有色金属、建材等行业的节能潜力,有序推进技术工艺升级,推动能效水平应提尽提;持续开展绿色数据中心建设,引导数据中心扩大绿色能源利用比例,提高数字基础设施能效和绿色发展水平。”

“决不能有观望和等待的思想,对于不能在限期内达到能效基准值以上的项目,坚决淘汰退出。同时,也不能满足于仅达到能效基准值的基本要求,要引导企业努力向标杆水平看齐。”龚楨栝强调,各地在制定改造升级方案时,需兼顾国家总体要求与当地企业实际。“既要做好项目用地、环保、水资源等要素保障,重点保障高质量升级项目的资金需求,也要严格执行产业政策,确保项目合法合规。”

### 根据自身情况因地制宜、一企一策

有了清晰的政策指引,行动更加有序迅速。记者了解到,部分地区、企业已取得积极进展。

“我们在国家文件的基础上调高了目标,自我加压。到2023年,重点领域能效基准水平能力力争达到100%;2025年,能效标杆水平能力力争达到50%。”浙江省发改委副主任胡奎表示,经实地摸底,该省确定了重点行业企业78家,数据中心202家,重点行业在建项目14个,严格遵守“一把尺子量到底”,建立起重点领域企业装置(生产线)能效清单目录。“根据

结果,向每家企业反馈‘能效诊断书’,分类指导企业,特别是未达标者提前谋划技术改造项目。截至6月底,技改项目累计完成投资54.45亿元,新增能效标杆装置(生产线)6条。”

中石化能源管理与环境保护部副总经理陈广卫告诉记者,“油田企业正从油藏到井筒再到地面,全流程、全过程、全方位控总量、降损耗、提能效,在油气产量持续提升的同时,能耗总量和强度持续下降。在炼化企业,开展加工总流程和装置能量利用环节、能量回收环节及能量转换环节节能优化。

企业通过自身纵向对标、与能效‘领跑者’间横向对标,查找差距、剖析原因、完善措施。”

清洁能源的注入为节能降碳带来更多动力。万华化学集团董事长廖增太举例,各园区根据所在地的能源禀赋特点,积极开拓清洁能源渠道。“今年,万华眉山基地水电使用比例将达86%,福建基地核电等清洁能源使用占比达29%,同时参股海上光伏、渔光互补、农光互补及分散式风电等项目。项目全面建成后,每年可减少碳排放量约850万吨。”

### 把握节奏和力度,兼顾企业竞争力

经过前期实践,各方对节能降碳的认识更加深刻。“重点领域节能降碳是一个具有长期性、系统性、动态性特征的过程,始终伴随着产业转型升级,当前已经到了攻坚阶段。”中国国际工程咨询有限公司冶金建材业务部主任李胜辉称。

李胜辉提出,受技术、资金实力所限,中小企业的能源利用率、环境污染治理能力低于行业平均水平,因此成为节能降碳工作的短板。比如在钢铁行业,目前不同企业的吨钢综合能耗从500千克标准煤到600千克标准煤不等。多数中小型钢铁企业尚未形成完整的能源管理体系,烧结工序单位能耗水平比行业能效领跑者企业高出20%,对此均可进一步挖潜。

以石化化工行业为例,石油和

化学工业规划院院长李君发表示,基于行业门类复杂、生产企业多、产品数量多、结构性过剩和高端产品短缺共存等现状,不同细分领域碳排放量多寡悬殊。如何把握好节能降碳的节奏和力度,同时保持和提高企业竞争能力,以及行业稳定增长、平稳转型升级,是当前面临的重大挑战。

李君发建议,在摸清家底的基础上,对标产品能效水平,找出不同企业的节能减碳方向和重点,进而制定时间表、路线图。“企业节能降碳改造要与绿色转型升级结合起来,注重产业发展对传统技术产品的升级替代以及与新兴产业的融合,注重节能降碳措施的可实施性,以及节能效果、推广价值。鼓励结合项目实际,实施

多项节能降碳措施,但应注意相关措施的成熟可靠性,避免片面追求节能减碳,大量采用不成熟的技术和设备,影响项目‘安稳满长优’运行。鼓励企业使用绿色电力和电气化改造,探索绿氢与化工的融合减碳示范,与电力、轻工、建材、化纤等相关企业融合发展,提高资源转化效率,实现协同减碳。”

据悉,国家发改委将积极会同相关部门,从抓紧完成能效清单目录和技术改造实施方案、加大对各地方总体实施方案的复核指导、加快对龙头企业的重点培育和示范引领、加大对重点项目的金融政策支持、加快完善标准修订和计量体系、强化政策协同并加强督促落实等六方面发力,确保这项工作落到实处,取得成效。

## 燃气管网更新改造获政策“红包”

■本报记者 渠沛然

国家发改委日前发布了《城市燃气管道等老化更新改造和保障性安居工程中央预算内投资专项管理暂行办法》(以下简称《办法》),从支持范围和标准、项目及年度投资需求申报、年度投资计划下达和项目管理、监管措施等方面,对城市燃气管道等老化更新改造和保障性安居工程的中央预算内投资补助进行了整体安排。

受访人士均表示,此次燃气管道改造补贴采用“切块”方式,分区划分补贴比例,不同地区补贴力度不同,预计将新增资金支出超万亿元,如何“因地制宜”用好这笔钱成业内关注焦点。

### 分区域“切块”补贴

此前发布的《城市燃气管道等老化更新改造实施方案(2022—2025年)》明确,要对燃气管道更新改造加大财政支持力度,提出“中央预算内投资视情对城市燃气管道等老化更新改造给予适当投资补助”。

根据《办法》,中央预算内投资原则上将按照东部、中部、西部、东北地区分别不高于对应非专业经营单位和工商业用户产权的老化更新改造投资(不包括征地拆迁费用)的30%、45%、60%、60%控制,四省涉藏州县和南疆四地州原则上按不高于80%控制,西藏可达100%。

值得注意的是,此次中央预算内补贴仅支持政府(含市县国企)所有、居民共有(庭院管网和燃气立管等)、居民所有(燃气软管、户内安全装置等)的管道和设施老化更新改造,专营单位(全国性、区域性国企或民企)和工商业用户所属管道不在此次补贴范围。

“补贴向中西部地区倾斜,可撬动这些地区整改燃气管网‘难啃’的部分,在解决政府资金压力的同时,一定程度上可调动燃气企业的整改动力。”咨询机构 LessBetter 天然气事业部总监刘广彬表示。

“补贴从中央切到各省,省里再根据报备情况分配,即使部分地区获得的补贴较少,但如果没有补贴,改造或面临不小难度。不过根据相关政策,城燃企业的改造资金还需自己解决,未来经营压力仍很大。”某不愿具名的业内资深人士说。

根据相关政策,“十四五”期间,我国将更新改造老旧燃气管道10万公里。谁能在这超万亿元规模的市场中“分一杯羹”?多位业内人士表示,未来管材更换需求较大,燃气管道行业或迎利好。汉威科技、沧州明珠等涉及燃气管道业务的相关企业负责人也向记者表示,随着政策相继出台,未来公司业务将迎来更广阔的市场空间。

### 改造不可“一刀切”

广东省安全生产协会公共安全专家程喜兵表示,此次补贴涵盖了城镇居民小区内的老化燃气管道和设施更新改造。“此前,这项工作因涉及复杂的产权性质和巨大的安全投入,导致其处于当地政府不想管、城燃企业不敢

管、居民用户不愿管的‘三不管盲区’。很多居民小区的燃气管道及设施老化严重,隐患重重,但城燃企业只能‘小修小补’,难以彻底消除隐患。”

“《办法》解决了城燃企业一个很大的包袱,城燃企业可借助补贴进一步提升居民小区的燃气安全水平。”程喜兵补充说。

值得注意的是,根据《办法》,全国性、区域性的燃气企业需通过自筹资金、争取地方政府财政资金、购买政府专项债券等方式解决资金缺口,而不能像市县国企一样享受中央补贴。“无论如何,《办法》都是一个风向标,相信各地政府也会参考推出各自的财政支持政策。”程喜兵说。

受访人士均表示,在借助政策“红利”加快城镇燃气老旧管网改造的同时,要因因地制宜,不可“一刀切”。“全国各地气候条件差异较大,以东南沿海为例,由于气候潮湿、降水多,小区燃气立管、入户管道等架空管道普遍锈蚀严重,特别是穿墙、穿楼板位置容易积水受潮,导致这些位置锈蚀严重,城镇燃气老旧管网改造应重点考虑加强架空管道的防腐措施,从根本上提升管网的本质安全水平。”程喜兵说,“建议国家有关部门指导各地结合实际,尽快制定当地的城镇燃气老旧管网改造技术指引,有针对性地开展老旧管网改造。”

### 倒逼城燃企业整合

业内人士指出,城镇燃气行业作为公用行业,应逐步回归公共属性,进一步加强社会责任。

“首先,要理顺价格机制,建立上下游气价联动机制并严格落实;其次,要将城燃企业的老旧管网改造等安全生产投入纳入成本监审,并在销售气价中有所体现,城燃企业要严格按照当地的改造技术指引,有计划地开展老旧管网改造;三是加快推动城燃企业兼并重组,淘汰安全管理薄弱、安全投入不足的企业。”程喜兵建议,“现在各地政府也逐步认识到了这个问题,近期成都市、广州市已开始整合当地城燃企业,是一个很好的开始。”

除进一步加快对城镇燃气老旧管网的改造外,程喜兵指出,对于燃气管道和设施免遭第三方施工破坏的保护也要加强,对保护费用的计提标准进行原则性明确;对造成停产、停气和影响生产生活的,按规模、时长进行追责和处罚;对相关人员的行政和刑事追责要进一步细化。“特别是要加强物业管理单位的燃气管道保护责任,物业管理单位要指定专人接受燃气安全管理培训,并对管理区域内的公用燃气设施进行日常巡护,协助燃气企业做好其服务区域内的燃气设施维护、抢修、入户安全检查以及抄表等工作。”

## 新能源汽车积分考核趋严

■本报实习记者 杨梓

7月5日,工信部、财政部等五部门联合发布2021年度中国乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分(以下简称“双积分”)情况的公告。公告显示,2021年度我国境内129家乘用车企业平均燃料消耗量实际值(WLTC工况)为5.10升/100公里,燃料消耗量正积分为1593.99万分、负积分为563.25万分,新能源汽车正积分为679.11万分、负积分为79.79万分。

总体看来,2021年新能源汽车与油耗正积分均实现较大增长,且正积分远多于负积分,双积分政策促进我国汽车行业节能减排水平显著提升。工信部方面表示,2021年新能源汽车及相关产业累计减少二氧化碳排放量超1亿吨,为工业和交通领域节能减排作出了积极贡献。

### 合资车企成负积分“重灾区”

“双积分政策是推动燃油车企生产新能源汽车的加速器,目前汽车产业发展形势已达政策预期。”有业内人士对记者表示。记者注意到,2021年双积分达标车企数量大增,达标车企为65家,不达标的有64家。2020年只有44家车企达标,不达标的则有93家。

在2021年的正积分榜单中,特斯拉以140.16万分的成绩位列榜首,比亚迪工业、比亚迪汽车、广汽乘用车和江淮汽车分别以95万分、70万分、44万分和39万分位列第二至第五名。

合资车企依旧是负积分重灾区。东风有限、广汽本田、上汽通用、东风本田、奇瑞汽车分别以-10.26万分、-7.48万分、-6.58万分、-5.29万分、-4.46万分位列新能源汽车负积分榜前五。

车企在新能源汽车积分方面的表现也体现了其市场表现。乘联会数据显示,6月,自主品牌新能源车渗透率达45%,豪华车中的新能源车渗透率达27.5%,而主流合资品牌的新能源车渗透率仅有4.8%。

“合资车企普遍在新能源汽车市场表现乏力。虽然合资车企目前都在积极推进电动化转型,但起步较慢较缓,产业链沉重,短期内较难实现转型目标。”上述业内人士指出。

### 今年积分价格大幅“跳水”

在现行双积分政策逻辑下,销售新能源汽车正积分被不少新能源车企视作一门好生意,也成为其盈利的方式之一。工信部近日发布的《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实施情况年度报告(2022)》(以下简称《年度报告》)显示,2021年新能源汽

车积分交易总额达109.4亿元,同比增长322%。受积分市场供应收紧影响,2021年新能源汽车积分交易订单价格整体高开高走,平均单价为2088元/分,同比增长73%。记者依此计算,比亚迪和特斯拉如果将2021年新能源汽车积分全部对外出售,可分别获利34.57亿元、29.27亿元。

但记者梳理发现,2021年整体正积分共2273.09万分,整体负积分共643.04万分,正积分约为负积分的3.5倍。正积分大量盈余,使得今年以来积分交易形势大变,积分价格明显下滑。根据中汽数据此前的预测,今年正积分价格只有1000元/分—1400元/分。此前,长城汽车欧拉品牌CEO董玉东甚至表示,积分交易价格在2022年初已下滑至500元/分—800元/分。

### “积分池”制度呼之欲出

目前我国新能源汽车产业已进入规模化快速发展的新阶段,但在积分价格“雪崩”的情况下,需要更为严格的双积分核算政策来保证汽车行业的绿色低碳转型。此前,哪吒汽车创始人兼董事长方运舟、比亚迪董事长王传福等都曾建议建立积分池制度,以保证积分交易稳定。

7月7日,工信部发布《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(征求意见稿)》(以下简称《征求意见稿》),提出建立积分池制度,对新能源汽车正积分进行收储和释放。

对此,平安证券的研报指出,目前新能源汽车积分市场处于供过于求状态,积分池制度有利于用市场化手段调节积分市场供需、稳定积分价格,进而刺激车企生产新能源汽车的积极性。

此外,记者注意到,《征求意见稿》将2024—2025年度新能源乘用车标准车型分值较上一阶段平均下调40%左右,新能源汽车积分考核比例设定为28%和38%,并相应调整了积分计算方法 and 分值上限。“政策调整后,将进一步降低单车可获得的正积分,而且对新能源汽车的积分考核比例以10%的增速快速提升,远高于2019—2023年2%的速度,这都将促使车企加速转型,生产更多新能源汽车。”上述业内人士分析。

乘联会秘书长崔东树指出,要考虑如何保护新能源车企的新能源积分存,以为未来的新能源车双积分政策收紧带来较大积分存。

《年度报告》指出,今年积分供给较为充裕,后续可能收紧。随着燃料消耗量标准、积分考核要求逐年加严,叠加传统燃油车燃料消耗量下降趋缓等因素影响,部分车企未来仍将面临较大达标压力。

