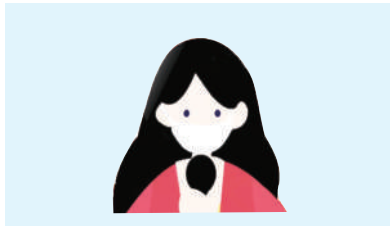


电网排放因子为何下调?

意味着每度电对应的碳排放相应下降 会充分评估调整对企业配额分配的影响



◆本报记者刘良伟

近日,生态环境部发布了《关于做好2022年企业温室气体排放报告管理相关重点工作的通知》(以下简称碳排放报告管理新规),其中有一个重大变化,即全国电网排放因子由0.6101tCO₂/MWh调整为最新的0.5810tCO₂/MWh,较之前下降4.77%。0.5810tCO₂/MWh换算成大家更好理解的方式,就是581gCO₂/度电。

值得关注的是,2022年2月,上海市生态环境局发布了《关于调整本市温室气体排放核算指南相关排放因子数值的通知》,将上海电力排放因子缺省值(默认值)由原来的0.788tCO₂/MWh调整为0.42tCO₂/MWh。业内人士纷纷感慨,“下调幅度非常大”“基本等同于腰斩”。

一路看来,下调是电网排放因子的一种明显变化趋势。而电网排放因子又直接影响企业碳排放量的核算结果。“这将导致企业核算同等量的外购电时二氧化碳间接排放量下降4.8%左右。”一位业内专家告诉记者。

伴随着第一个履约周期的启动,碳排放数据变成了交易配额的“真金白银”。那么问题来了,电网排放因子下调是不是意味着重点排放单位“捡漏”了?这显然不是政策调整的初衷。那电网排放因子下调到底意味着什么?背后大有门道。

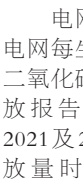


可扫码关注中国环境APP“谈谈碳”视频栏目:
上图为视频专题;
下图为“电网排放因子下调,会影响碳排放配额吗?”视频。



1 什么是电网排放因子?

——单位发电量隐含的CO₂排放



电网排放因子表示全国电网每生产一度上网电量的二氧化碳排放量。根据碳排放报告管理新规,在核算2021及2022年度二氧化碳排放量时,采用0.5810tCO₂/MWh这一数值。举个例子,假如一家适用新规的企业一年的外购电量是1000度,那么这部分的二氧化碳排放量就是581g×1000,即581kg。“其实,电网排放因子是一个笼统的说法,准确表述应为全国电网平均排放因子。原指南中的全国电网平均排放因子为0.6101tCO₂/MWh,是2015年度全国电网排放因子。本次调整后的因子是0.5810tCO₂/MWh,是有关部门基于2019年全国电网排放情况研究测算的取值。”中国电力企业联合会专家委员会副主任委员王志轩告诉记者。



2 电网排放因子为什么要更新?

——让企业碳排放量的计算结果更趋于真实水平,同时增加国际竞争力

电网排放因子为什么要下调?业界的看法较为一致。“原因很简单,就是调整后的排放因子更符合实际的排放情况。”行业资深人士、《碳中和时代》作者汪军开门见山地说。王志轩介绍:“由于我国的新能源发电比例不断提升,同时煤电效率不断提高,导致电网排放因子不断下降,所以要调整。电网排放因子本身就是在变化的,调整是为了更符合实际。”

金风低能碳设计研究院的李沐说:“这代表着我国风光等可再生能源的飞速发展以及火电机组单位供电标准煤耗的持续下降,全国电网中每一度电对应的碳排放相应下降。这种变化符合公众的预期,同时这一下降幅度也为企业制定自身远期降碳路线图时判断外部环境提供了参考。”

既然是为了反映真实情况,那么电网排放因子以后会常态化更新吗?

“很有可能。”对于这一业界普遍关心的问题,国家气候战略中心碳市场部副主任于胜民告诉记者。

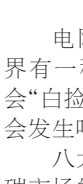
“从本次电网排放因子更新来看,在全国碳市场已经初步建立的前提下,电网排放因子的常态化更新是一个可以预见的事实。及时更新电网排放因子既有利于合理反映控排企业的碳排放水平,也是面对新纳入行业与发电行业间公平性问题时不可绕过的一环。”王志轩分析,“此外,这也有利于提高我国企业在国际市场上的竞争力。”

提到我国企业的国际竞争力,汪军举了个例子:“毫不夸张地说,在双碳相关核心技术领域,我国有两个产业在国际市场上有明显优势:一个是光伏,另一个是动力电池。前者的全球产能中高达70%在中国,而我国也几乎占据动力电池国际市场的半壁江山。我国不仅将核心技术牢牢掌控在自己手中,而且产品质优价廉。照理说,岂不是可以横扫国际市场?但实际情况并不是这样。国际市场上有这种现象,‘我技术、成本不行,但可以通过规则限制你’。2020年12月,欧盟出台电池法规草案,规定所有进入欧盟市场的电池都必须公开其碳足迹信息,并且后期会根据电池的碳足迹进行分级,并对碳足迹较高的电池实施准入限制。”

此外,持续关注欧盟市场可以发现,仅今年以来便动作频频。

今年3月,欧盟碳关税初步敲定。有专家分析这将大幅增加我国出口商品成本,降低水泥、钢铁和铝等产品竞争力,对相关行业的出口市场造成冲击。因此,这促使我国加速推进碳市场进程。

“构建真实的碳数据基础是我国碳市场健康有序发展的必要条件。”王志轩说,根据实际情况调整电网排放因子具有重要意义。



3 更新后对控排企业的影响有多大?

——影响不大,会充分评估调整对企业配额分配的影响

电网排放因子下调后,业界有一种声音,认为控排企业会发生什么?其实不会。

八大行业中目前纳入全国碳市场的只有发电行业重点排放单位,因此这里分纳入全国碳市场的企业和未纳入全国碳市场的企业两种类型来分析。首先,对于纳入全国碳市场的发电企业而言,其发电设施获得的碳排放配额包括化石燃料燃烧产生的直接排放限额和企业净购入电力产生的二氧化碳间接排放两部分。

“本次调整对于电力控排企业来讲,直接影响不大。”王志轩说,“因为控排企业都是发电企业,需要外购的电量较小。各企业涉及到电网排放因子的部分为‘购入电力间接排放二氧化碳’这一项。发电企业即便使用下调后的因子计算出的企业购入电力对应的二氧化碳排放量会降低,但这项排在发电企业整体排放量中的占比基本上在千分之一以下,影响不大。”

那对于未纳入全国碳市场的企业而言呢?

王志轩认为:“这一因子主要影响的是即将进入碳市场的其他行业的用电企业。如果用企业的电力消费量大,‘购入电力间接排放’这一项的绝对值和占比都较高。如对电解铝企业而言,购入电力的碳排放量基本就是这类企业的主要排放量。这项参数的及时调整就显得尤为重要。”

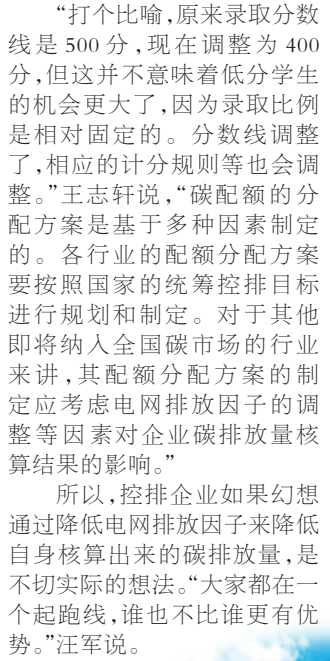
但是,这也不意味着企业可以“白捡”配额。

“电网排放因子下调后,配额的发放会跟着调整吗?”面对这一问题,相关部门的专家告诉记者:“电网排放因子调整后,我们会充分评估调整对企业配额分配的影响,并适当相应调整配额基准线。”也就是说,配额会相应地进行动态调整。

于胜民说:“电网排放因子下调并不意味着重点排放单位一定会多得配额。目前,重点排放单位的碳排放采用基准法测算,以体现行业整体的碳排放强度水平。随着整体的排放水平逐渐下降,碳排放基准值也会随之出现一定程度的降低。”

“打个比喻,原来录取分数线是500分,现在调整为400分,但这并不意味着低分学生的机会更大了,因为录取比例是相对固定的。分数线调整了,相应的计分规则等也会调整。”王志轩说,“配额的分配方案是基于多种因素制定的。各行业的配额分配方案要按照国家的统筹控排目标进行规划和制定。对于其他即将纳入全国碳市场的行业来讲,其配额分配方案的制定应考虑电网排放因子的调整等因素对企业碳排放量核算结果的影响。”

所以,控排企业如果幻想通过降低电网排放因子来降低自身核算出来的碳排放量,是不切实际的想法。“大家都在一个起跑线,谁也不比谁更有优势。”汪军说。



绿电在外向型企业中颇受欢迎

今年浙江绿电交易累计电量已突破10亿千瓦时

本报记者朱智翔 通讯员胡静漪 张帆 黄琳报道 近日,记者获悉,截至目前,2022年浙江省绿电交易累计电量首次突破10亿千瓦时大关,达到10.077亿千瓦时,较去年全年增长208.64%。

“绿电市场化交易既满足了企业绿色转型的‘刚需’,又助力全省经济社会‘双碳’大局。”浙江电力交易中心交易部主任龚建荣介绍,将风电和光伏发电从传统电源分离出来,单独设计为绿电交易品种,采用双边协商或挂牌的形式交易,推动全社会能源绿色低碳转型。

据了解,今年浙江已开展11场常态化绿电交易,涉及4家批发用户、14家售电公司和40家发电企业,市场主体对绿电的需求趋于旺盛。

据了解,绿电在外向型企业中颇受欢迎。今年1月,宁波申洲国际集团向国网综合能源服务有限公司代理购买绿电1500万千瓦时。据申洲国际可持续发展部副部长何凯介绍,国际市场对产品供应链的碳排放量有一定要求,购买绿电正是减碳途径之一,“有了绿电交易凭证,我们将更有国际竞争力。”

和申洲国际一样,越来越多的大型企业开始选择绿电,不仅是为了提高自身国际竞争力,也是为了能更好地履行节能减排的社会责任。

今年,浙江银泰百货有限公司完成一笔绿电交易,并与中国大唐集团浙江分公司达成意向签约。上半年,浙江省内26家银泰百货门店将实现绿电全覆盖,预计仅一季度就可减碳5万多吨,相当于种植26万棵树。

“此外,新能源企业能够创造额外收益,有效回收投资建设成本,也将推动新能源发展由政策扶持过渡到市场激励。”国网浙江省电力有限公司调度控制中心工作人员说。

“接下来,我们将通过设计标准化绿电产品,拓展数字化销售渠道,来满足更多中小型用户潜在的消费需求。”龚建荣说。到2025年,浙江绿电交易规模要达到新能源发电量的10%。

陕西首次在司法案件中引入“碳汇”补偿

超伐林木者被罚交“碳汇”价值损害费,用于生态修复

本报讯 近日,陕西西安铁路运输法院(以下简称安铁法院)适用速裁程序快审了一起滥伐林木案件。被告人杨某、王某自愿交纳“碳汇”补偿费用获得从宽处理,分别被判处有期徒刑3年,缓刑3年,并处罚金5000元。此为陕西首例引入“碳汇”补偿方式进行生态修复的司法案件。

“在本案中,当事人从砍伐林木到补种树苗期间,对于林木吸收二氧化碳等服务功能丧失造成的损害,以往的修复方式是无法弥补的,但是经过专业鉴定核算后,让当事人交纳‘碳汇’价值损害费,可以使受损的生态环境得到更好的修复。”安铁法院院长王琪琪说。

据了解,该案中,杨某和王某在办理林木采伐许可证后,雇请工人砍伐超出林木采伐许可证规定数量的林木,两人超采林木量分别为64.251立方米、85.159立方米,数量较大。

安铁法院依法审理后认为,杨某、王某的行为已构成滥伐林木罪。但是在定罪量刑过程中,安铁法院秉持修复性司法理念,在让滥伐林木者补栽补种基础上,创新引入“碳汇”概念,引导当事人交纳“碳汇”价值损害费,对滥伐林木行为造成的生态环境受损进行替代性修复。

根据相关部门鉴定核算,杨某和王某分别交纳2088元、720元的“碳汇”价值损害费。这笔费用将用于后期植树复绿和对受损生态环境的持续性修复。

曹毛毛 肖颖

北京副中心构建绿色建筑示范

2025年起超低能耗建筑将达100万平方米

本报讯 在北京市通州河东5号调峰热源工程配套辅助楼,传统的岩棉保温板基础上增加了真空绝热板,玻璃幕墙充入惰性气体……

相关项目负责人介绍,这一项目应用了被动式超低能耗建筑技术及可再生能源利用技术。相较于传统建筑,这一建筑本体节能率可达80%,全年减少电力消耗38万度。年均碳排放量减少95%,实现近零碳排放。

据了解,北京副中心将着力构建智能舒适的绿色建筑示范,大力推动绿色建筑规模化、品质

化发展。新建民用建筑100%达到绿色建筑二星级标准要求,新建公共建筑100%执行三星级绿色建筑标准,到2025年,实现超低能耗建筑不少于100万平方米。初步形成高效绿色、生态友好的现代综合城市建设体系。

此外,北京副中心将积极推广绿色生活方式。加速形成水循环利用体系、绿色供热体系、固废资源化循环体系,积极推进潮白河国家森林公园等重点项目,形成高质量发展示范区的生态典范。

张雪晴



近年来,海马汽车依托海南自贸港政策优势,向新能源汽车、智能汽车生产转型,加快向绿色制造和智能制造方向升级。图为近日,在海马汽车海口基地的生产车间,工人正在对车辆进行装配。人民图片网供图

◆刘茂林 陈婷 张林霞

万安县光伏整县推进列入国家试点;吉州区竹笋巷社区入选生态环境部绿色低碳社区优秀典型案例;吉安县获批省级林业碳汇交易试点县;吉安全市可再生能源发电装机384.72万千瓦,列全省第二……

2021年,在探索绿色发展路上,江西省吉安市又涌现出一批典型。

近年来,吉安市聚力“双碳”目标,倒逼发展方式转变,发展动能转换,形成节约资源和保护环境的产业结构、生产方式、生活方式、空间格局,推动吉安高质量跨越式发展。

引导公众关注“双碳”

吉安市把“双碳”作为科普重要内容,组织教体、科技、自然资源、生态环境、水利、农业农村等部门持续开展“双碳”宣传进机关、进企业、进学校、进景区、进市场、进村组、进社区、进家庭“八

江西吉安如何做好“碳”文章?

公众用上碳普惠小程序 产业结构由高碳向低碳转变

进”活动,广泛宣传“双碳”政策法规、目的意义、工作举措等。

近年来,全市参与活动群众2.7万余人次,公众咨询3600余人次,参加讲座、培训人员2000余人,发放“双碳”宣传资料3万余册(份)。

“双碳”理念植于心,也要践于行,吉安市创新推出“吉安碳普惠小程序”,安排落实专项资金,建立完善激励机制,引导公众关注“双碳”,体验绿色低碳生活。

“使用‘吉安碳普惠小程序’打卡、步行、骑行、答题,一天最多奖励碳币达100多个,积攒一定数量的碳币后,可以兑换毛巾、行车记录仪等日常用品。”吉安市生态环境局应对气候变化技术室负责人介绍。2021年,吉安已有5600多人关注体验“吉安碳普惠小程序”,中和碳排放量5325千克。

严把项目准入关

经过3次节能技改之后,吉安市遂川县的群鑫强磁新材料有限公司生产能耗降低近50%,每年节约标准煤约3000吨,困扰企业已久的高能耗问题也迎刃而解。

“能耗降下来,产值升上去,企业效益倍增,去年实现产值近6亿元。唯有转型,企业才有发展出路。”尝到甜头的企业负责人罗德平的喜悦之情溢于言表。

近年来,吉安市紧紧扭住“1+4+N”产业不动摇,严把项目准入关口,对“两高”项目增量实行负面清单管理,对不符合规定的项目实施“一企一策”、分类处置,大力发展战略性新兴产业,推动产业结构由高碳向低碳、由低端向高端升级。

“去年吉安市对全市存量、拟建、在建的‘两高’项目进行了6次拉网式大起底、大清查,建立‘两高’项目清单,19家重点能耗企业全部接入省数据平台。”吉安市生态环境局党组书记、局长王华程介绍说。

数据显示,2021年,吉安市战略性新兴产业、高新技术产业占规模以上工业增加值比重分别为36.7%和55.8%,全市单位地区生产总值二氧化碳排放量为0.434吨二氧化碳/万元,较2015年下降了23.59%。

唤醒沉睡的绿色“银行”

吉安全市森林碳汇面积2700万亩,每年可吸收二氧化碳2.1276亿吨;竹笋巷社区年均新增二氧化碳吸收能力65吨;吉安群兴实业公司林业碳汇交易项

目挂牌中国碳汇交易平台……

吉安市大力实施国土绿化、森林质量提升行动,采用“足额林权抵押担保+市级风险准备金+项目林权排他性承诺+林权保险”的林权抵押贷款融资模式,唤醒了“沉睡”的绿色“银行”,近5年完成人工造林200余万亩,全市森林覆盖率提升至67.7%,林地保有量达2710.70万亩,可用于森林碳汇面积2700万亩,每年可实现吸收二氧化碳2.1276亿吨。

此外,吉安市聚焦能源、工业、农业、林业、交通、建筑等重点领域,深入开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑等创建工作,成功获得“国家低碳试点城市”荣誉,创建了省级林业碳汇开发试点县1个、省级低碳试点示范县4个、低碳景区3个、低碳社区3个。

“吉安市充分发挥林业资源禀赋,采取生物固碳方式,利用植物的光合作用,将大气中的二氧化碳转化为碳水化合物,固定在植物体内或土壤中。”吉安市林业局副局长王仁贵告诉记者。