

国务院常务会决定设立支持煤炭清洁高效利用专项,进一步丰富绿色金融政策工具箱

2000亿元专项再贷款怎么用?

◆本报记者徐卫星

央行推出碳减排支持工具这一结构性货币政策工具的一周后,近日召开的国务院常务会议决定再设立2000亿元支持煤炭清洁高效利用专项再贷款,形成政策规模,推动绿色低碳发展。

以煤炭为主的能源结构决定了煤炭是我国碳排放的主要来源。据IEA数据,分能来看,2018年煤炭产生的碳排放占全国碳排放的80%;分部门看,2018年电力和热力部门产生的碳排放占全国碳排放的51.4%。

平安证券证券分析师樊金璐认为,会议提出专项支持煤炭安全高效绿色智能开采、煤炭清洁高效利用和推进煤层气开发利用等方向,覆盖了煤炭生产、加工、煤电和甲烷利用等重点过程,覆盖面广,通过相关环节的清洁高效利用,可有效减少污染物排放和碳排放。

1 什么是再贷款?利率多少?

再贷款指由央行贷款给商业银行,再由商业银行贷给普通客户的资金,目的是为了调节基础货币供应和引导信贷投向,并进一步影响利率。根据现行信贷资金管理政策,再贷款按期限分为年度性贷款、季节性贷款、日拆性贷款以及再贴现4种,按种类分为流动性再贷款、信贷政策支持再贷款、金融稳定再贷款以及专项政策性再贷款。

近年来,再贷款功能逐步丰富,目前,信贷政策支持再贷款包括支小再贷款、支农再贷款、扶贫再贷款,主要支持小微企业薄弱环节,促进信贷结构调整。去年以来,央行已推出7次再贷款工具,累计推出再贷款规模达2.94万亿元。

央行推出的碳减排支持工具和专项再贷款,均是由央行提供基础货币,对金融机构发放绿色贷款提供资金支持,两项工具均为结构性宽信用工具。具体方式,全国银行向支持范围内符合标准的项目自主发放优惠贷款,利率与同期限档次贷款的市场报价利率(LPR)大致持平,央行可按贷款本金等额提供再贷款支持。

业内人士推测,尽管此次并未公布对2000亿元支持煤炭清洁高效利用专项再贷款的利率,但应该会与支小再贷款、支农再贷款的利率(1年期为2.25%)相当,但高于碳减排支持工具利率的1.75%。不过,商业银行也可获得较高的息差收益。

2 碳减排支持工具与专项再贷款工具有何不同?

碳减排支持工具是人民银行确立的绿色金融“五大支柱”中的“激励约束机制”,通过低成本的专项再贷款激励措施,提高金融机构为碳减排提供资金支持、构建绿色体系的积极性。央行创设推出的碳减排支持工具,支持清洁能源、节能环保、碳减排技术等重点领域的发展。清洁能源领域主要包括风能、太阳能、生物质能、氢能、地热能、海洋能利用,

智能电网、大型风电光伏源网荷储一体化项目等;节能环保领域主要包括工业领域能效提升、新型电力系统改造等;碳减排技术领域主要包括碳捕集、封存与利用等。“碳减排支持工具是长期性工具,后续还会不断完善,专项再贷款是中短性工具,除细项进一步明确外,应该不会进行调整。两者支持的项目也有一定差异,碳减排支持工具的

范围更广且更聚焦新能源领域,专项再贷款的范围更细且更聚焦传统能源的升级。”业内人士表示,此次专项再贷款按聚焦重点、更可行的要求和市场化原则,支持煤炭安全高效绿色智能开采、煤炭清洁高效加工、煤电清洁高效利用等。

3 绿色金融政策频出,对金融机构提出哪些要求?

“碳减排支持工具及专项再贷款的推出,都进一步丰富了央行推进碳达峰、碳中和工作的‘政策工具箱’。此前央行已有绿色信贷、绿色债券(包括碳中和债)、中期借贷便利(将绿色资产纳入担保范围)等工具促进绿色金融发展。”商道融绿董事长郭沛源说,专项再贷款工具明确了支持方向,重点选择“小而精”的项目,以再贷款的方式定向提供低成本的资金支持,起到“滴灌”的效果,提高货币资源的效率,避免“大水漫灌”。

郭沛源介绍,此前央行在2021年第二季度《中国货币政策执行报告》中介绍了碳减排政策支持工具设立情况,强调这一工具“可操作、可计算、可验证”。此次推出系列绿色金融政策正体现了“三可”;央行对工具的描述很精准,可操作性强;央行要求商业银行要科学计算年度减排量,因此必须是可计算的;央行要提出对碳

减排信息进行事后核查,体现了可验证的要求。

“为了确保碳减排支持工具的精准性和直达性,人民银行要求金融机构公开披露发放碳减排贷款情况及贷款带动的碳减排量等信息。金融机构可以通过参考市场认可的专业机构出具的评估报告,以及贷款占项目总投资的比例,计算贷款的年度碳减排量;人民银行也将委托第三方专业机构核查等多种方式,核实金融机构信息披露的真实性。”中证鹏元资信评估股份有限公司研究发展部高慧珂表示,未来,金融机构应从组织管理、业务运营、风险管控等各环节强化绿色观念,积极参与绿色金融;加强绿色金融培训与学习,应具备识别绿色项目、绿色企业的能力,了解环境效益测算方法;加大资金投入,开发绿色贷款相关管理系统,持续跟踪绿色贷款环境效益信息。

◆杨涛利

新疆维吾尔自治区人民政府办公厅近日印发《自治区强化危险废物监管和利用处置能力改革工作方案》(以下简称《方案》),对“十四五”时期全区危险废物治理工作进行安排部署,提出到2022年底,县级以上城市建成区医疗废物无害化处置率达99%以上。

这份指导性文件被视为“自治区危废十条”,将对推进新疆生态文明建设、深入打好污染防治攻坚战具有重大意义。

明确10方面内容,到2025年,监管能力得到明显提高

《方案》从总体要求、完善体制机制、强化源头管控、强化过程监管、促进产业发展、强化风险防控、保障措施等10方面34条内容,明确了“十四五”时期全区危险废物治理工作的工作目标、主要任务和各部门责任分工。

《方案》明确,到2022年底,全区危险废物监管体制机制进一步完善,建立安全监管与环境监管联动机制,危险废物收集处置能力基本满足需要。到2025年底,监管能力得到明显提高,危险废物利用处置能力得到充分保障。

《方案》首次提出了建立安全监管与环境监管联动机制。自治区生态环境厅固体废物与化学品处副处长房飞表示,这是个重要信号,今后危险废物监管将分为“安全监管”和“环境监管”两部分,要求各地各部门“建立安全监管与环境监管联动机制”,以实现有效防控危险废物环境与安全风险目标。

《方案》还提出两条特殊规定:一是“推进兵地统筹、区域协同规划和共享危险废物(含医疗废物)集中处置设施”;二是“危险废物产生企业(单位)危险废物贮存时间超过1年,要及时督促企业制定危险废物转移处置计划,限时安全妥善处置”。房飞介绍,前者是从新疆实际情况出发,也是落实“兵地融合发展”的举措;后者是出于危险废物

强化危险废物源头管控,提升基层收集处置能力

《方案》提出,完善危险废物监管体制机制,强化危险废物源头管控和收集转运贮存等过程监管,并结合新疆实际情况以及生态环境部有关要求,提出了具体要求。比如,对落实企业主体责任、推动兵地和区域危险废物收集设施共享、解决新疆历史遗留危险废物问题、补齐南疆三地州、伊犁河谷危险废物处置能力短板等具体问题,都做了规定和要求。

《方案》规定,到2022年底,基本补齐医疗废物、危险废物

收集处理设施方面短板,县级以上城市建成区医疗废物无害化处置率达99%以上。

同时,《方案》鼓励发展移动式医疗废物处置设施,建立平战结合的医疗废物应急处置体系。一方面,完善医疗废物和危险废物应急处置机制,县级以上人民政府应将医疗废物收集、贮存、运输、处置等工作纳入重大传染病疫情领导指挥体系,强化医疗废物产生、收集、贮存、转运、处置各环节的卫生防疫和污染防治监管。另一方面,保障重大疫情医疗废物应急处置能力,统筹新建、在建和现有危险废物焚烧处置设施等资源,建立医疗废物协同应急处置设施清单。今年年底前各地应至少明确1座满足应急处置需要的医疗废物协同应急处置设施。

碳排放监测技术研发从396个申报项目中脱颖而出 江西生态环境厅首个03专项立项

本报讯 江西省生态环境厅首个新一代宽带无线移动通信网国家科技重大专项(以下简称03专项)科研项目日前成功立项。项目由江西省生态环境监测中心联合江西怡环保股份有限公司、江西省科技基础条件平台中心等单位申报,主要研究方向为“基于5G和NB-IoT技术的碳排放监测系统的的核心技术研发”(以下简称

碳排放监测技术研发)。03专项是我国通信领域唯一一个国家科技重大专项,2017年,03专项成果转化试点示范落户江西,2019年江西省科技厅开始组织全省03专项课题研究。今年,经过江西省内、省外专家两轮评审,碳排放监测技术研发从396个申报项目中中脱颖而出,获得项目研究经费310万元。

碳排放监测技术研发项目将开展温室气体在线监测设备研发,通过建立碳排放在线监测数据采集、传输、展示平台和碳排放智能核算、分析系统,实现对行业、区域碳排放情况的实时展示、碳排放任务分解及预警,还开展碳排放物料核算法与在线监测数据核算法的关系研究,支撑江西碳达峰碳中和决策。 吕卓然 张林霞

四川48家企业纳入全国碳市场 要确保排放数据质量和履约率“双提高”

本报记者王小玲报道 四川省生态环境厅近日发布首批纳入全国碳排放权交易市场的温室气体重点排放单位名录,成都世纪新能源有限公司、国能成都金堂发电有限公司等48家企业入围。这48家企业均为拥有火力发电、热电联产且年度温室气体排放量达2.6万吨二氧化碳当量的能源企业和工业企业。 四川省生态环境厅应对气候

变化与对外合作处相关负责人表示,已印发《四川省碳排放权交易市场数据质量监管和碳排放配额清缴工作方案》,成立由主要领导担任组长的碳排放市场工作专班,下一步将推动更多行业纳入碳交易,开展碳市场能力和标准规范建设,强化名录更新、数据质量、配额分配、清缴履约等重点环节监管,确保温室气体排放数据质量和企业按时清缴履约率“双提高”。

《“十四五”生态环境创新工程百佳案例汇编(2021卷)》入选项目公示

湖南三友环保科技有限公司

云浮市城区污水处理厂扩容提质工程建设项目

湖南三友环保科技有限公司(以下简称“三友环保”)是一家以中美能源与环境创新研究中心为技术支撑的高新技术企业,始终秉承“人与自然和谐共生”的愿景,坚持技术引领和以客户为中心的绿色低碳发展理念,积极推进新时代生态文明建设。

自成立以来,三友环保深耕水环境治理领域,与同济大学、清华大学、湖南大学、中南大学等国内外高等院校开展产学研深度合作,致力打造国内领先的水环境领域综合治理服务商。目前,公司已建立6个国家、省、市三级科研创新平台以及两个人才平台,拥有一支由生态环境领域资深专家、教授领衔,10余位博士为核心的高素质研发团队,累计申报100余项专利(包括5项国际专利),获批50余项。公司主营业务包括

城市污水处理、乡镇和农村生活污水处理、流域水生态治理与修复等核心业务板块,业务已覆盖湖南、广东、上海、江苏等十多个省、直辖市。

■ 项目概况

广东省云浮市城区污水处理厂位于广东省云浮市,建成后处理规模达6×10⁴m³/d,出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准,现由广东粤海水务有限公司运营管理。本次提标扩容工程扩建至10×10⁴m³/d,出水水质标准要从国家一级B标准提升至准IV类标准。

■ 创新技术

项目采用高浓度复合粉末载体生物流化床技术

(High Concentration Powder Carrier Bio-fluidized Bed,简称“HPB技术”),通过前期生产性试验的形式,验证了HPB技术在本项目实施的可行性。生产性试验主要作用于云浮市城区污水处理厂一期生物池,配备复合粉末加药系统及生物载体分离回收装置,使单座生化池进水全部经过试验组生物池,实现了生化池原池处理能力翻倍,出水水质(除TP和SS外)由国家一级B标准提升至准IV类水质标准,运行成本进一步降低,不增加污水处理厂运营管理难度。

■ 技术原理

HPB技术属于复合生物反应器IFAS工艺的一种,通过采用微米级复合粉末载体,可伴随活性污泥实现全过程流化、回流等,提高传质效

果,进一步加快生化反应速率,同时具备更大的比表面积,单位容积生物量更高,抗冲击负荷能力更强,可与AAO、氧化沟、SBR等多种活性污泥工艺相结合。

HPB技术配备粉末载体回收装置,可将附着微生物的复合粉末载体回收利用,在“双泥法”的基础上实现“双泥龄”,同步提高脱氮除磷效果;也可将大部分载体回收重复利用,大幅减少日常载体补充量,降低运行成本。

■ 项目优势

省费用,新建及提质增效项目节约投资及后期运行成本20%以上;省占地,无需土建改造实现生化池处理规模翻倍;省周期,建设周期缩短约30%以上。

广州鹏凯环境科技股份有限公司

广东省四会市碧海湾装配式污水处理厂项目

广州鹏凯环境科技股份有限公司(以下简称“鹏凯环境”)是一家综合性环保设备制造及系统服务集团公司,也是装配式污水处理厂的“开创者”“领导者”。公司总部位于广州市番禺区,旗下拥有多家分公司,是一家专业从事高效低碳水环境技术研究,集研发、设计、制造、安装、运营、投资于一体,为人居生态环境提供一站式解决方案的综合性服务企业。

■ 项目概况

为保护广东省四会市绥江河水水质,需要将内河涌上涌居民以及碧海湾住宅区生活污水截留处理。肇庆四会市碧海湾装配式污水处理厂项目总设计规模为10000t/d,出水执行《城镇

污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准,达标后排入绥江。

■ 技术特点

鹏凯环境自主研发的“鹏凯圆”一体化圆形气升式好氧反硝化污水处理系统(简称“ADRS”)采用“模块化一装配式”,较传统建设方式投资总额减少30%,能耗降低30%,占地面积减少70%,建设周期缩短75%。2019年,ADRS技术被鉴定为“国际领先”水平。

ADRS系统主体设备呈环状,分内圈和外圈,污水先进入外圈,外圈环状依次有厌氧、缺氧、好氧段,污水流经外圈后进入内圈,设备内圈集成好氧段与澄清段,利用专利结构设计实

现水、气、固三相有效分离,分离后的气体收集后形成气提,实现泥水混合液在系统内的无动力回流,大幅降低生化系统能耗。

■ 项目优势

一是拥有可调控智能曝气系统。外圈采用分机组曝气系统,可自由调整厌氧、缺氧、好氧分区。二是通过三相分离器可实现气、水、泥分离,并将好氧区的气体尾气进行收集,作为气提动力,实现好氧区混合液的回流,大幅降低能耗强度。三是采用碳源自调节MBBR活性填料,为微生物生长提供优质碳源的同时,提供更加有利的附着区。四是侧流除磷工艺的运用,可达到高效除

磷目的。

五是内圈充分好氧区域,因其特殊的好氧环境,可在三相分离器下方形成好氧颗粒污泥。

六是三相分离器上方形成一层污泥层,含有大量好氧反硝化菌,好氧反硝化强化脱氮效果。

七是采用鹏凯智慧云平台控制系统,可远程智能控制,实现了无人值守。

■ 工程创新

项目采用模块化装配式预制和施工,大幅缩短了工期,降低了土建成本;占地面积小,因地制宜,大幅降低用地需求;调试周期短,通过投加活性污泥进行适当驯化,可在半个月完成调试;运行操作简便,运行成本低,主要成本



为耗电和污泥;无动力内循环,实现超低能耗;抗冲击能力强;池体采用防腐防锈的碳钢、304不锈钢材质以保证使用寿命。

■ 效益分析

间接性,污水处理设施投资效益间接提高其他部门生产效益;隐蔽性,在保证生产、方便生活的同时,改善水环境质量的“无形”补偿;分散性,水污染危害涉及社会各个方面,增设效益基本上是间接经济效益;改善水环境,增加城镇环境容量,为社会经济可持续发展创造条件;形成污水收集及处理系统,通过排污收费,提高居民环境保护意识;作为景观或生态补偿水美化环境。

