

环境技术进步奖凸显清洁生产、技术融合、核心技术攻关等多个领域取得的进步

获奖项目科技和经济表现亮眼

获奖项目相关产值高达近千亿元

21项由企业牵头完成,占获奖项目总数58.3%



◆本报记者徐卫星

中国环境保护产业协会近日正式揭晓第二届环境技术进步奖结果。“高盐难降解工业废水减量化和资源化关键技术及应用”等36个项目脱颖而出,其中一等奖10项、二等奖26项。

本届奖项评审较上届更严格,含金量十足。中国环境保护产业协会相关负责人介绍,今年获奖比例不超过有效申报项目的30%,同时增加线上申报、专家背靠背打分等评审程序,保证公平公正。

“从2020年环境技术进步奖获奖项目中可以看到,我国在清洁生产、传统产业与环保产业技术融合、核心技术攻关、治污工艺深度优化、二次污染防治、节能、资源循环利用等多个领域,都取得了显著进步。”这位负责人说。



“今年协会共收到提名项目135项,79%的项目由企业牵头完成;获奖项目中有21项由企业牵头完成,占获奖项目总数的58.3%,体现了奖项以产业技术为主,凸显企业创新主体地位的特色。”中国环境保护产业协会相关负责人说,今年119家获奖单位中有14家上市公司,成果包括国际专利12项、发明专利646

项、实用新型专利864项;2017年-2019年,获奖项目相关产值高达935亿元,实现利润121亿元,出口创汇10.8亿元,充分体现了我国环保产业技术的科技水平和经济贡献。

他还表示,提名项目共涉及354家完成单位、1505位完成人,超过一半的完成人有高级职称,环境技术进步奖已成为有全国影响力的科技奖励。

突破工业治污瓶颈

科技攻关持续投入,烟气治理等技术难点被逐步攻克

今年的获奖项目有哪些亮点?

高浓度、高含盐、难降解废水一直是工业废水处理的难点。同济大学张亚雷教授牵头完成的“高盐难降解工业废水减量化和资源化关键技术及应用”、四川大学赖波教授牵头完成的“高难度化工废水处理关键技术装备及应用”两个工业污水处理项目,同时荣获一等奖。项目涉及的改进型微电解、催化氧化、膜分离、蒸发结晶等系列工艺装备,已广泛应用于制药、农药、染料、煤化工等重污染行业的污水治理,技术水平和应用效果获得评审专家的充分认可。

工业烟气治理技术依然是我国环境技术领先领域。浙江

大学吴志标教授牵头完成的一等奖项目——“燃煤工业锅炉炉窑烟气多污染物超低排放控制关键技术研发”成果,已应用到30个省的600余套烟气治理工程中,并出口至日本神户制铁、韩国现代制铁等世界500强企业。

中国科学院过程工程研究所朱廷钰研究员牵头完成的一等奖项目——“烧结烟气循环减量耦合逆流式活性炭超细排放控制技术与应用”,创新地开发了烧结烟气选择性循环节能减排技术,实现源头气量削减和一氧化碳过程减排,在河北钢铁集团全面推广,为钢铁烟气治理提供了新的技术思路。两项成果表明,我国在烟气治理领域保持了优势和活力。

传统行业污染防治绿色技术受关注

全过程减排、资源化利用体现我国持续研发优势

今年,传统行业的污染防治绿色技术受到关注。其中,石化、交通行业的多个项目获奖。荣获一等奖的有中国石油集团安全环保技术研究院有限公司李兴春总工程师牵头完成的“水基钻井废物不落地处理及资源化装备与工程应用”,以及北京九州一轨环境科技股份有限公司邵斌总工程师牵头完成的“城市轨道交通装配式浮置隔振轨道关键技术及应用”。

此外,全过程减排、资源循环利用也是关注的重点。中国科学院大学郝郑平教授

牵头完成的“包装印刷行业挥发性有机污染物全过程减排控制技术与应用”项目获得一等奖。项目解决了从环保油墨到环保助剂、从配套印刷设备到印刷废气处理的全过程污染治理技术问题,获得发明专利102项、实用新型专利352项,为22项国家、行业或团体标准提供技术支持。

项目成果中的10项技术被列入生态环境部发布的国家先进污染防治技术目录,是典型的从清洁生产到末端治理的绿色技术体系,对解决其



提名项目135项,79%的项目由企业牵头完成



36个获奖项目中有21项由企业牵头完成,占获奖项目总数的58.3%



119家获奖单位中,有14家上市公司,成果包括国际专利12项、发明专利646项、实用新型专利864项



2017年-2019年,获奖项目相关产值高达935亿元,实现利润121亿元,出口创汇10.8亿元。

制图/刘伟龙



该行业的污染问题具有重要借鉴意义。

清华大学侯德义副教授牵头完成的“复合污染土壤低扰动多轴协同修复关键技术与应用”项目也获得一等奖。项目团队关注土壤修复行业的绿色化发展,从绿色修复材料、多技术协同、原位无损修复及二次污染防治等全部修复链条出发,对土壤污染修复进行全程优化,项目成果为多

项国家及地方标准、指南、政策制订提供支撑,显著提高了我国污染场地绿色可持续修复水平。

“一方面传统环保技术得到大幅优化改进,在研发优化中降低成本;另一方面,清洁生产资源回收并重,从循环利用中得实惠。我国环保产业技术体系已形成末端治理、源头减排、资源回用多方面协同进步的发展新格局。”中国环境保护产业协会相关负责人表示。

多项技术引领国际水平

关键材料装备攻关,解决“卡脖子”问题

一等奖项目中,中国环境监测总站完成的“国家地表水环境质量自动监管关键技术与工程应用”项目针对地表水水质自动监测结果与手工监测结果不可比的技术瓶颈问题开展攻关,首次自主创建了国家地表水环境质量自动监管技术体系,建成了国家地表水环境质量自动监测网络且实现业务化运行,为国家地表水环境管理提供了有力的技术支持。

项目建成以国产自主知识产权仪器为主,由1794个水站组成的国家地表水环境质量自动监测网络,覆盖全国31个省级行政区、七大流域,成为目前国际上覆盖幅员最辽阔、规模最大、功能最完备的地表水环境质

量自动监测网络,标志着我国水质监测网络建设和运营管理工作获得国际领先地位。

获奖项目中还不乏一些关键材料装备攻关,解决“卡脖子”问题的先进技术。北京科技大学吴爱祥教授牵头完成的“基于膏体技术的尾矿源头减排绿色处置关键技术及成套装备”项目,通过将矿山固废环保、安全地回填至井下采空区,有效解决了我国矿山固废污染和采空区安全两大难题,也扭转了长期以来膏体充填的核心技术和装备依赖国外的现状。目前,成果已应用在国内外多个大型矿山,实现年利用矿山固体废物近2000万吨,产生了很好的环保及经济效益。

河北提高主要污染物排放权交易基准价格

四项主要污染物交易基准价均提升50%

本报记者张铭贤石家庄报道 河北省发改委、省财政厅、省生态环境厅日前印发关于制定河北省2021-2025年度主要污染物排放权交易基准价格的通知。

《通知》规定了主要污染物排放权交易基准价格和有效期,即二氧化硫7500元/吨、氮氧化物9000元/吨、化学需氧量6000元/

吨、氨氮12000元/吨,有效期为5年,自2021年1月1日至2025年12月31日。这一交易基准价与现行交易基准价相比,均提升了50%。

《通知》要求,各地要规范交易行为。排污权交易应在自愿、公平、有利于环境质量改善和优化环境资源配置的原则下进行。

加强交易价格管理,主要污染物排放权交易基准价为交易底价,市场成交价不得低于交易基准价。同时,各地要抓好监测评估,加强对排污权交易的跟踪监测,对实施成效进行定期评估,进一步健全完善基准价格动态调整机制,确保排污权交易在全省污染治理中更好地发挥作用。

异地帮扶感触多 积极练兵出效果

——四川金堂积极参加全国生态环境保护执法大练兵“监督帮扶”

10月12日,2020年秋冬季监督帮扶第一轮次帮扶人员进驻帮扶城市,来自四川省成都市金堂生态环境保护综合行政执法大队中队长何健平如期到达了帮扶城市保定,这次帮扶聚焦重污染天气应急响应监督检查和清洁取暖保障两个重点专项帮扶任务,何健平所在的河北省保定市20组主要负责保定1个县,8个乡镇,144个村燃气供应保障情况和“煤改气”“煤改电”工程改造完成情况的排查。

帮扶时间刚过一半,何健平就已深入270余户村民家中核查群众清洁取暖情况,他详细询问、仔细记录,在和村民沟通的过程中不断宣传政府的政策,同时也了解到村民对这项既环保又温暖的政策

给予高度赞扬,看着村民脸上展开的笑容,何健平感慨良多,他用一首诗记录下了这次帮扶的感受。

战地诗集——温暖蓝天

往冬灰霾遮北地,家家燃煤以御寒。既要温暖又环保,改气改电可两全。走街串巷思所想,广播电视忙宣传。绿色卫生又省事,政府补贴超万元。凛冬将至取暖紧,千里赴冀刻不缓。未改先拆决不决,温暖过冬是底线。环塑村村管通通,眼见家家气表安。人人皆赞政策好,男女老少挂笑颜。

强化监督帮扶,是今年全国生态环境保护执法大练兵的一项重要考核指标,何健平所在的成都市金堂生态环境保护综合行政执法



执法大队更把监督帮扶当成检验执法人员现场检查能力、发现问题能力、调查处理能力的一种方式,坚持所派人员都是精选尖兵良将,力争每次都能取得优异成绩,同属于金堂大队的刘佳锋在2020年8月全国夏季臭氧污染防治监督帮扶工作时也获得了部里的通报表扬。

李扬扬

◆本报记者陈婉 丁瑶瑶

如何处理好生态环境保护和经济发展的关系,使二者实现良性互动?日前,由中国环境报社主办、环境经济杂志和中国环境报社理事会共同承办的首届环境经济年会在京举行,与会专家和企业代表围绕“完善环境经济政策 构建生态经济体系”畅所欲言,为推动绿色发展建言献策。

发挥环境经济政策作用,促进生态产品价值实现

“以高水平保护推动高质量发展,正是为了建立新型的环境与经济关系。”生态环境部综合司相关负责人表示,“外围倒逼”与“内部融合”是“十四五”生态环境保护的新格局,反映了环境与经济关系的新形态,把“监管倒逼”与“融入合作”相结合,内外兼修,并行推进,以生态环境高水平保护促进经济高质量发展,是“十四五”生态环境保护的主要路径。

生态环境部环境规划院研究员、生态环境管理与政策研究所所长葛亮忠表示,通过建立生态产品价值实现机制,能有效协调生态环境保护与经济高质量发展之间的关系,打通绿水青山转化为金山银山的关键路径。

他说,围绕生态资源指标产权交易、生态修复价值提升、生态产业化经营、生态补偿等,不少地区探索生态产品价值实现的有效模式。但在生态产品价值实现的三个主要环节——生态产品范围界定、生态产品价值核算、生态产品价值转化上,依然存在不少问题。

完善环境经济政策 构建生态经济体系

首届环境经济年会在京举行

在他看来,问题主要集中在认识不统一、范围难界定,核算不规范,生态产品供给主要由政府主导,发挥市场作用的政策机制不健全以及生态产品价值转化不充分等方面。

“要构建推动生态产品价值实现的环境经济政策体系。”他说,针对产权明晰的生态产品和服务,完善环境资源产权制度;构建科学合理统一的生态产品价值评估体系,推动价值实现;调整环境资源价格政策,推动财政补贴和绿色税收的支持和引导,建立生态补偿制度体系;推进环境权益有偿使用和交易,拓展绿色投资。

企业推进自主治污,自觉践行绿色发展

企业环境信用评价在优化产业结构、促进污染减排、限制黑色增长、推动绿色发展等方面发挥了重要作用。近年来,地方生态环境部门和市场主体各自发力,探索出了适合自身的企业环境信用建设之路。

“2019年环境影响评价信用平台启用后,生态环境部首次公开限期整改企业名单和环境影响评价失信‘黑名单’。”中国天楹股份有限公司副总裁王鹏表示,这一做法倒逼企业 and 环境技术服务机构遵守法律法规规定,开展规范化管理。未来,环

40余家锰业单位签署联盟公约 进一步强化行业自律和共治

本报记者刘立平 通讯员陶佳长沙报道 近日,全国锰业技术委员会电解金属锰单位联盟扩大会议在长沙召开。会上,全国40余家电解金属锰单位签署联盟公约,推动行业绿色可持续发展。

公约要求各联盟单位加强锰矿场的管理建设和集约化开采,激活国内市场要素,保证锰矿资源不被浪费,使锰矿开采地区的生态平衡不受到破坏。

联盟积极倡导行业企业妥善处理发展与环境保护的关系,实现“废水不外流、废气不外排,废渣综合利用”,监督企业加大环保投入,确保达标排放;积极呼吁行业内企业团结一致行动起来,切断私货运输渠道,动员成员单位向有关部门提供企业违法线索,并积极协助案件的侦破,严厉打击走私和偷漏税行为。

全国锰业技术委员会相关负责人表示,通过此次签

署联盟公约,将进一步强化行业自律和共治,促进企业自觉对标有关法律法规和政策标准要求,共同营造和谐生态,助力锰业经济高质量发展。

锰金属是现代工业的基础性原材料,是战略性新兴产业、国防军事工业不可替代的原材料,也是“十四五”期间战略物资储备相关规划品种。电解金属锰作为我国锰业的主要产品,广泛应用于各种电器元件以及钢铁冶炼等。

我国是电解锰生产和出口大国,2019年中国电解锰产量153万吨,占全球产量的96.6%。近年来,我国金属锰行业尤其是电解金属锰行业发展迅速,随之而来的环境污染问题也日益凸显,私挖乱采屡禁不止,清洁生产技术和污染治理技术总体水平仍较为落后,生产企业环保投入不足,环境安全隐患较为突出。

重点循环经济项目落户乌鲁木齐甘泉堡 年可拆解10万辆报废汽车

本报记者杨涛利乌鲁木齐报道

记者从新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市甘泉堡经济技术开发区管理委员会了解到,以拆解废旧汽车为主的乌鲁木齐市重点循环经济项目日前在甘泉堡经开区静脉产业园破土动工。建成后,年可拆解10万辆报废汽车,再生利用近8万吨废钢、废铝、废铜、废塑料、废橡胶、废玻璃、各类纤维等。

这一循环经济项目为新疆鼎恒达资源利用有限公司乌鲁木齐市废旧物资再生园项目(以下简称“再生园项目”),总投资6.48亿元,占地300亩,预计两年后完工,届时将建成一个年拆解10万辆报废汽车的废旧物资再生基地,可解决就业200余人,实现年均销售4.34亿元,年利税0.67亿元。

近年来,乌鲁木齐市大力发展循环经济。甘泉堡经开区建成了以再生资源回收和循环利用为主的静脉产业园,再生园项目是静脉产业

园区引进的重点循环经济项目。

“再生园项目的开工,不仅完善了静脉产业园区循环经济业态,也将大力促进全市循环经济产业园发展。”甘泉堡经开区管委会副主任张北说,“废旧汽车是城市的一座隐形‘矿山’,产业园建成后既开采了‘矿山’,也严格按照国家生态环保要求不产生二次污染。”

新疆鼎恒达资源利用有限公司董事长于思海说,“未来还将建成集回收体系网络化、产业链条合理化、资源利用规模化、技术装备领先化、环保处理集中化于一体的再生资源回收基地。”

新疆外贸财务公司总经理郭建军说,目前全疆处理废旧汽车企业26家,处理能力及技术都需升级,再生园项目开工建设,将促进废旧汽车利用标准化集约化规范化发展,助力形成全疆再生资源利用基地和集散市场。

