

解决荒漠化治理难题

陕西企业探索“光伏+治沙”新模式

关注

本报讯(苏怡)3月12日,笔者从隆基绿能科技股份有限公司获悉:在黄河“几字弯”的乌兰布和沙漠、库布齐沙漠,该公司积极探索“光伏+治沙”新模式,目前已经解决当地诸多荒漠化治理难题。

光伏,为何能治沙?隆基绿能科技股份有限公司中国地区副总裁姚丰表示,沙漠上安装光伏组件可以遮挡阳光,清洗光伏板时喷洒的水能够促进植被成活和生长。光伏与种植结合,可以增强光伏系统的稳定性,还可以极大改善光伏治沙区域的“小气候”,有效减轻干热风、沙尘暴等自然灾害。

此外,光伏电站建设需要通过螺旋打桩机灌注桩或直接采用金属螺旋桩制造桩基,靠拉拔力

稳定自身,增大同沙子接触面积以增强稳定性,从而达到固结沙漠的目的。

通常,光伏板下可规模化种植乔木、灌木及草本植物。这类植物近地层分支较多,枝叶茂盛,可以切断风对沙质地表的直接作用,降低近地层风速、减少输沙量,从而起到防风固沙的效果。

最关键的是,光伏与治沙有着先天的资源互补优势——荒漠和日照,为光伏发电提供土地和光照资源;光伏发电带来的收益,可以有效提升土地价值。

乌兰布和沙漠是我国沙漠化最严重的地区之一,其中426.9万亩分布在内蒙古自治区巴彦淖尔市磴口县境内,约占该县土地总面积的77%。近年来,磴口县大力发展“光伏+沙漠+农业”“光伏+沙漠+林草”等“新能源+”生态治理模式,积极打造乌兰布和沙漠千万千瓦级光伏能源基地,实现固沙面积35万亩。

在乌兰布和沙漠,由国家能源集团投资开发的国华磴口100兆瓦光伏治沙储能竞价项目,光伏区占地3000亩,绿化沙地1600亩,于2020年11月开工,2021年6月全容量并网发电。该项目全部采用隆基绿能Hi-MO 5双面双玻组件,可修复治理沙漠3000亩,向电网年均提供绿色电力约2亿千瓦时,年均节约标煤消耗6.2万吨,同时大量减少二氧化碳排放和烟尘排放。

国华磴口100兆瓦光伏治沙储能竞价项目光伏电站站长王飞说:“根据地域特性,我们在板间种植梭梭树、四翅滨藜、柠条、肉苁蓉等,既能起到防风固沙的作用,又能带来可观的经济效益。”

如今,连绵起伏的沙地上,整整齐齐排列着蓝色的光伏板,形成了一大片“蓝海”。在“绿水青山就是金山银山”理念引领下,“借光治沙”的新模式让光伏成为破解荒漠化治理、生态修复难题的“金钥匙”。



3月13日,中国国产商用飞机ARJ21(右)和C919在马来西亚雪兰莪州苏丹阿卜杜勒·阿齐兹·沙阿机场作静态展示和演示飞行。
□新华社发 张纹综 摄

国务院印发的《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》3月13日对外发布。行动方案有何重大意义?有哪些重点任务?如何保障行动方案有效落实?国家发展改革委有关负责人回答了记者的提问。

问:行动方案出台有何背景和重要意义?
答:党中央、国务院着眼于高质量发展大局,作出推动大规模设备更新和消费品以旧换新的重大部署。

我国是制造业大国和人口大国,2023年,工业、农业等重点领域设备投资规模约4.9万亿元,随着高质量发展深入推进,设备更新需求会不断扩大,将是一个年规模5万亿元以上的巨大市场。同时,2023年底民用汽车保有量达到3.36亿辆,冰箱、洗衣机、空调等家电保有量超过30亿台,汽车、家电更新换代也能创造万亿元规模的市场空间。

推动大规模设备更新和消费品以旧换新,可以推动先进产能比重持续提升,使得高质量耐用消费品更多进入居民生活,既能促进消费、拉动投资,也能增加先进产能、提高生产效率,还能促进节能降碳、减少安全隐患,可以说,既惠企、又利民,一举多得。

问:大规模设备更新和消费品以旧换新有哪些重点任务?
答:行动方案对于推动大规模设备更新和消费品以旧换新作出了全面部署,重点将实施设备更新、消费品以旧换新、回收循环利用、标准提升四大行动。

一是实施设备更新行动。重点聚焦工业、农业、建筑、

交通、教育、文旅、医疗等7大领域,围绕节能降碳、超低排放、安全生产、数字化转型、智能化升级等方向,推进重点行业设备更新改造。结合推进城市更新、老旧小区改造,分类推进建筑和市政基础设施领域设备更新,支持交通运输设备和老旧农业机械更新,推动教育、文旅、医疗等领域设备更新升级,带动更多先进设备的生产和应用。

二是实施消费品以旧换新行动。开展汽车、家电、家居等耐用消费品以旧换新,促进汽车梯次消费、更新消费,组织开展全国汽车以旧换新促销活动,依法依规淘汰符合强制报废标准的老旧汽车。畅通家电更新消费链条,鼓励支持消费者以旧家电换购节能家电。通过政府支持、企业让利等多种方

式,支持居民开展家装消费品换新,鼓励企业提供价格实惠的产品和服务,满足多样化消费需求。

三是实施回收循环利用行动。落实全面节约战略,完善废旧产品设备回收网络,加快“换新+回收”物流体系和新模式发展,提升再生资源回收便利性。支持二手商品流通交易,加强信用监管,保护消费者权益。有序推进再制造和梯次利用,鼓励对具备条件的废旧生产设备实施再制造。推动资源高水平再生利用,持续提升技术水平,推动再生资源加工利用企业集聚化、规模化发展。

四是实施标准提升行动。用好标准这个“指挥棒”,对标国际先进水平,结合产业发展实际,统筹考虑企业承受能力和消费者接受程度,加快完善能耗、排放、技术标准,强化汽车、家电等大宗消费品产品

技术标准提升,完善绿色设计标准、再生资源回收等标准,推动更多中国产品设备向高端化、智能化、绿色化发展。

问:如何推动行动方案有效落实?
答:下一步,国家发展改革委将会同有关方面,加大财政、金融、税收等政策支持力度,强化用地、用能等要素保障和科技创新支撑,深入实施四大行动。

一是组建工作专班。按照行动方案部署,国家发展改革委将会同有关部门建立工作专班,推动落实各项重点工作任务,协调解决工作中出现的问题,加强协同配合,强化央地联动,形成工作合力。

二是制定落实方案。各有关部门将陆续制定出台重点行业节能降碳改造、工业设备更新换代、建筑和市政基础设施领域设备更新、交通运输设备绿色低碳转型、农业机械装备更新、教育领域设备提升、文旅设备更新提升、医疗卫生领域设备水平提升、淘汰落后安全生产工艺技术等领域的具体政策或规范,以及消费品以旧换新实施办法和标准提升行动具体方案,不断完善配套措施。

三是完善政策支持。统筹利用中央预算内投资、中央财政专项资金等各类资金支持重点领域设备更新、消费品以旧换新和废弃产品回收循环利用。完善对节能节水、环境保护、安全生产专用设备以及再生资源回收利用等税收支持政策。优化金融支持,发挥好再贷款政策、制造业中长期贷款等各类金融工具作用,引导银行机构合理增加绿色信贷。

四是强化创新支撑。聚焦长期困扰传统产业转型升级的产业基础、重大技术装备“卡脖子”难题,积极开展重大技术装备科技攻关。完善“揭榜挂帅”“赛马”和创新产品迭代等机制,强化制造业中试能力支撑,加快创新成果产业化应用。

像记者前面采访到的省公司技能培训中心孙喆创新工作室,该工作室在孙喆带领下,深化现代信息、人工智能、大数据等技术广泛应用,紧盯公司发展需求和市场前沿技术,加强技术创新,不断拓展无人机技术在电力行业的应用范围。近年来开展技术创新20余项,完成创新成果30余项,获得10余项软件著作权证书,发表实用新型专利和发明专利共50余项,发表核心期刊论文10余篇。目前,有三项前沿的技术正在推广应用。

为实现“无人值守”智能巡检,解决无人机续航问题,孙喆团队创新研发无人机智能巡检机场,通过无人机智能巡检平台,在云端可对机场进行任务规划和设备管理。无人机根据任务计划自动起飞作业,并将作业成果自动上传归档,实现真正的“无人化”值守。

双目炯炯有神,身高近1.9米的铁子甲曾在驻港部队服役,转业到地方后,扎根基层变电站运维中心已有20多年,目前担任华阴变电站运维班工作负责人。在他的发明专利里,记者注意到一款多功能巡视工具。这是铁子甲参考手机自拍杆原理,将伸缩绝缘杆、摄像头、LED灯、电动

毛刷及显示装置组合在一起研制出的,可与手机APP绑定,能近距离、无死角且在夜间对电力设备运行工况进行观测。该工具获得省公司专利奖,陕西省质协、行协QC二等奖,陕西省第七届职工科技节职工优秀创新成果奖。

提及自身成长经历,铁子甲感慨道:“我喜欢对工具进行改造改良,但一直墙内开花墙里香,2017年产改方案发布后,公司出台很多相关鼓励政策,这才让我的爱好有了切切实实的回报,从而实现了墙内开花墙外红。”

该工作室目前已取得24项专利、26项省公司级以上奖项,铁子甲也获得省公司劳动模范、大培训优秀个人、渭南工匠等荣誉称号。去年,他又被渭南供电公司评为三级工匠。“因为这些荣誉,我的收入明显提高,不仅有了面子,也有了里子。”铁子甲开心地告诉记者。

在以实绩论英雄的新薪酬改革背景下,渭南供电公司出台了员工职业全周期成长通道建设方案,为职工成长搭建了创新攻关、技术交流、人才培养等平台,给职工打开了职业晋升及提薪通道。更多像铁子甲一样的能在各自的工作岗位上实现价值、展现风采。

渭南供电公司工会主席蒋涛告诉记者,该公司共有25名双技师通过跨专业、跨班组“分工分”;2名二级女工匠与2名双高(高级工程师+高级技师)女班主兼班组长管理技术岗位,为个人延长了5年职业工作年限的同时,也为专业保存了核心高技能人才力量。刘彤昊、张帅等多名青年职工在各类职业技能大赛摘得桂冠。建成陈琦、铁

左右观点

今年全国两会期间,习近平总书记参加江苏代表团审议时强调,发展新质生产力不是忽视、放弃传统产业,要防止一哄而上、泡沫化,也不要搞一种模式。

传统产业不代表落后生产力。传统产业在我国制造业中占比超80%,是现代化产业体系的基底。多年来,我国在国际市场上具有明显比较优势的产品,主要集中在轻工、纺织、机械等传统领域。这些行业带动效应强、产业关联度大、国际市场占有率高,是支撑我国经济发展的主导力量,也是我国参与国际竞争的“生力军”。

传统产业是形成新质生产力的基础。新质生产力的“新”在于创新。不少传统产业经过技术改造成为培育新质生产力的主阵地。不仅如此,传统产业与新兴产业密不可分、互为促进。一方面,传统产业改造升级所需的新技术、软硬件等,为新兴产业发展提供了强大的市场和动能;另一方面,新兴产业发展也依赖传统产业提供的原材料、零部件等支撑。

转型升级是传统产业激发新质生产力的关键。新质生产力具有高科技、高效能、高质量特征,是摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径,由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生的生产力。要正视我国传统产业存在的诸多问题,比如低端产能过剩、高端供给不足、产业基础不牢、创新能力薄弱等。在要素

发展新质生产力不是放弃传统产业

成本上升、资源约束趋紧等大背景下,传统产业的比较优势逐步消失。只有走深度转型升级之路,靠技术创新、要素创新等,催生出传统产业的新质生产力,才能重塑竞争优势。

要牢牢咬住住高端化不断跃升。推动传统产业优势领域做长板,做强链条补链,加快转型升级,更要注重在薄弱环节补短板,系统布局重点领域关键技术攻关,加强基础研究。着力构建以企业为主体、产学研用高效协同深度融合的创新体系,以科技创新推动产业创新,催生新产业、新模式、新动能,发展新质生产力。

要用好智能化手段。立足不同细分产业特点和差异化需求,把握数字化、网络化、智能化方向,利用数字技术对传统产业进行全方位、全链条改造,推动产业数字化。尤其要充分发挥各行业领军企业带动作用,促进大中小企业协同合作,搭建开放平台,加快数字基础设施建设和中小企业智能化转型成本。

要推进绿色化转型。新质生产力本身就是绿色生产力。要加快传统产业产品结构、用能结构、原料结构优化调整和工艺流程再造,提升在全球分工中的地位和竞争力。遴选推广成熟度高、经济性好、绿色成效显著的关键共性技术,推动企业、园区、重点行业全面实施新一轮绿色低碳技术改造升级。还要注意坚持全国一盘棋,综合考虑区域产业基础、资源禀赋、环境承载力等因素,推动传统产业形成集群化、差异化的绿色低碳转型新格局。

□金观平

信息窗

陕煤运销彬长分公司

全力保障发电供热企业用能需求

本报讯(通讯员 孟朋林)3月以来,陕煤运销集团彬长分公司共供应煤炭44.23万吨,其中经铁路发运煤炭36.41万吨,全力保障了发电供热企业用能需求。

该公司不断完善“排查”和“整改”联防联控机制,积极协同生产矿井、铁路运输公司等煤炭供应链上下游单位,深入开展运行风险隐患排查治理活动,主要加强重点区域、薄弱环节巡查巡检,及时消除安全隐患、降低运行风险。同

时,强化与国家铁路局及各段站的业务衔接,协同铁路公司加强现场管理,不断优化取、送车流程,严把控控车、对位、装卸车时间,加快空重车流转,提升作业效率,确保快装快运,保障煤炭发运畅通。此外,坚决落实“先款后货”政策,加强预付结余资金的动态监控,把“事前控制”挺在前面,提前规避经营风险,并加大预收预结工作力度,强化业务衔接,加快结算进度,提高资金使用率,保障煤炭发运工作平稳健康发展。



近日,中建一局三公司西北分公司组织职工参加咸阳市“青年志愿者服务社区”活动。图为志愿者为老人发放防震减灾安全手册。
□通讯员 乔星星 摄



近期,中铁十二局集团四公司周转材料中心开展向身边榜样学习活动。图为3月11日,青年团员观看中国铁建首位“大国工匠年度人物”等短片。
□通讯员 王慧春 摄

(上接第一版)

省公司工会常务副主席张锐表示,经过几年探索,省公司在产改上已经形成以下几个亮点:以强化思想引领为着力点,锤炼政治“引领力”;以落实产改部署为发力点,加强组织“执行力”;以推动职工职业发展为突破点,壮大队伍“竞争力”;以狠抓技能提升为关键点,强化队伍“战斗力”;以推进职工建功立业为切入点,增强队伍“向心力”;以用心服务职工为落脚点,提升队伍“凝聚力”。

强数智 促企业又好又快发展

该公司以科技创新激发活力,先后出台激发创新内生动力20项举措,“降低对外停电时户数”“QC竞赛活动取得实效”,5项QC成果荣获全国金奖。

当日,记者又赶往西咸新区供电公司,从劳模创新工作室到职工活动中心、职工诉求室,再到母婴关爱室、职工书屋、职工餐厅,该公司工会倡导的“红色工会 建功西咸”已成为广大职工身体力行的自觉行动,也让记者再次感受到六个“力”在市级供电公司的落地落实。

全国劳模白付东是国网西咸新区供电公司白付东劳模创新工作室的领衔人。工作室2019年通过省公司验收命名,目前有12名技术能手、业务骨干组成,平均年龄31.5岁。

“我是牵头负责人,但责任更多是带队伍,让团队战斗力、向心力、凝聚力更强,从而让更多年轻职工出力出彩。”白付东告诉记者,工作

室成立以来,秉持“创新引领未来”工作理念,以创新团队为载体,以攻关破难为导向,以技术创新为核心牵引力,立足于服务公司智能电网建设和营销管理提升,促进企业又好又快发展。

让白付东欣慰的是,他所带领团队的多项发明都是新人职年轻人在工作实践中探索、创新而来的。2016年新人职员工侯佳发明的“新型户外电表箱”获得省公司科技进步三等奖。截至目前,工作室共取得5项实用新型专利,侯佳发明的产品目前已上线电商平台。

白付东坦言,在他带领下,工作室持续发扬工匠精神,做好薪火相传,积极发挥“传帮带”作用,大力开展“师带徒”,累计培养青年业务骨干10余名。工作室成员也通过“上讲台”主讲培训25次、786人(次)。通过在工作室平台历练,2名成员担任副班长岗位,2名成员走上业务管理岗位。

西咸新区供电公司工会主席樊琦表示,西咸新区公司成立较晚,人员结构年轻且来源于全省其他公司,需要长期管理整合、文化融合、人员融入。通过该公司工会近年来持续不断加强思想政治引领,开展老中青“传帮带”,大力开展创新创效活动,激发了广大职工奋发进取、担当作为的创新意识,逐步形成梯队人才队伍。

在加快构建“清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能”的新型电力系统实践中,省公司充分发挥技能人才队伍作用,加快推动关键技术、核心产品迭代升级和新技术智慧赋能。

拓通道 让技能人才体面劳动

“这样折叠起来,很容易装车,使用时打开,可迅速清除变电站内巡视路线上的积雪积冰。”2月29日下午,在渭南供电公司变电运维中心展厅内,铁子甲创新工作室负责人铁子甲俯身向记者演示他发明的便携式铲雪车。

双目炯炯有神,身高近1.9米的铁子甲曾在驻港部队服役,转业到地方后,扎根基层变电站运维中心已有20多年,目前担任华阴变电站运维班工作负责人。在他的发明专利里,记者注意到一款多功能巡视工具。这是铁子甲参考手机自拍杆原理,将伸缩绝缘杆、摄像头、LED灯、电动