

创新在一线

七部门推出15项举措

破解金融支持科技创新堵点难点

【本报讯】(记者于忠宁)近日,科技部、中国人民银行、金融监管总局、中国证监会、国家发展改革委、财政部、国务院国资委联合发布《加快构建科技金融体系有力支撑高水平科技自立自强的若干政策举措》(以下简称《政策举措》),推出15项科技金融政策举措,构建与科技型中小企业生命周期融资需求相适应的多元化、接力式金融服务体系,破解金融支持科技创新堵点难点问题。

《政策举措》明确,发挥创业投资支持科技创新生力军作用,发挥“国家创业投资引导基金”支持科技创新作用,鼓励发展私募股权二级市场基金(S基金)、支持创业投资和产业投资发展债融资等。发挥货币信贷支持科技创新的重要作用,优化科技创新与技术改造再贷款等结构性货币政策工具,鼓励银行探索长周期科技创新贷款绩效考核方案,推动政策性银行支持科技发展等。

《政策举措》要求,发挥资本市场支持科技创新的关键枢纽作用,优先支持取得关键核心技术突破的科技型企业上市融资,研究制定提升区域性股权市场对科技型中小企业服务能力政策文件,建立债券市场“科技板”等。发挥科技保险支持创新的减震器和稳定器作用。

《政策举措》的出台将有效统筹创业投资、货币信贷、资本市场、科技保险等科技金融工具,推动更多金融资源进入科技创新领域,引导金融资本更多投向、投小、投长期、投硬科技,切实破解金融支持科技创新堵点难点问题,实现科技金融“破题”。

科学构建“天、空、地”一体化排查手段 编织山体防护网确保安全度汛

【本报讯】(记者康功 通讯员王光辉 黄贵彬)进入5月中下旬,随着北方强降雨风险增加,包兰、兰新、兰青铁路沿线进入防汛防洪期。中国铁路兰州局集团有限公司兰州西工务段聚焦防汛新要求新变化,修订完善防洪工作细则,构建起上下联动、协同高效的指挥体系和“天、空、地”一体化排查手段,妥善处置各种险情灾害,全力做好防洪各项工作,确保安全度汛。

兰州西工务段组织人员对危岩落石、不良挡护以及历年水害等进行理性分析、风险评估,确定2处Ⅱ级、54处Ⅲ级防洪关键看守点,划分防洪巡查责任网格单元339处;成立12个排查小组,通过视频监控、徒步巡查和无人机拍摄、电子沙盘对比分析等技术手段,全覆盖排查排水沟、天沟、涵洞等关键地段;组织铁路“蜘蛛人”对包兰、兰新、兰青铁路沿线山体的活石、浮石进行清理,切实提升设备抗洪能力,与铁路沿线农灌、水库塘坝、料场等责任人和应急抢险人员、大型机械签订联防互保协议,确保汛期关键设备有人守、应急抢险拉得出、用得上;同时,运用好管内71台雨量计、45套防洪视频、49套行洪桥涵水位监测系统、6套碎石监控系统等技防手段,加强与地方气象部门联系,全天候观云、追雨、盯图,坚决确保汛期时能够迅速反应、有序应对,切实筑牢防洪安全屏障。

截至目前,兰州西工务段已经累计清理排水设施539.35公里,清理边坡杂草2.65万平方米,清理小径涵渠47座,签订联防协议17份、铁路沿线料场协议19份。

探索光伏前沿技术应用的新边界

中国光伏技术将亮相世界太阳能车挑战赛

【本报讯】(记者蒋蕊)近日,来自比利时的世界知名太阳能赛车车队 Innoptus Solar Team(以下简称“Innoptus 车队”)正式宣布与隆基绿能科技股份有限公司(以下简称“隆基”)达成战略合作,双方携手以突破性BC(背接触)电池技术和柔性光伏解决方案打造的新一代高性能太阳能赛车“Infinite Apollo”也随之正式亮相。

该太阳能赛车以极致效率和可靠性,将在今年8月向全球顶级赛事“普利司通世界太阳能车挑战赛”(BWSC)发起冲击,这也是双方首次共同探索光伏前沿技术应用的新边界。此次合作,隆基作为 Innoptus 车队 2025 年 BWSC 唯一指定光伏合作伙伴,全方位赋能其第十二代太阳能赛车,通过提供高效BC电池技术与共创VIPV柔性光伏解决方案,协助车队在赛程极端环境的挑战下,依旧实现赛车发电效率、产品可靠性等多项核心性能的提升。

自1987年开始,普利司通世界太阳能车挑战赛(BWSC)每两年举办一届,是全球最负盛名、历史最悠久的太阳能赛车比赛。参赛车队需要在6天内时间内驾驶100%光伏驱动的太阳能赛车,从澳大利亚最北部城市达尔文至最南端阿德莱德,赛事总里程超过3000公里。沿途的极端天气、复杂路况和不确定性的要求,对太阳能赛车搭载的电池转换效率与可靠性提出了严苛的要求。对此,隆基携手 Innoptus 车队进行深度技术共创,采用目前晶硅赛道量产效率最高的BC电池技术为赛车赋能。

从“看天收”变“科技收”

油菜抗裂角育种“核心芯片”诞生

【本报讯】(记者黄哲雯)近日,从云南罗平县示范现场传来消息,中国农科院油料所油料作物逆境生物学与抗性改良团队创制的强抗裂角油菜育种亲本材料“OR88”和培育的抗裂角油菜品种“中油988”,经专家田间鉴定,采用联合收割机一次性收获,机收损失率分别降低到5.6%和10.9%,“中油988”百亩大面积示范片枯熟期机收实产215.2公斤,比当地平均亩产约增产24.7%,有效解决了油菜机收损失大、收获窗口期短等难题。

专家介绍,传统油菜品种在枯熟期易因机械碰撞导致角果开裂,适收期仅有2~5天,如因天气或机械原因延迟收获,机收损失率可高达30%以上。若提前机收,则会导致菜籽含水量高达25%~30%(正常枯熟期约12%~15%),青籽率超15%,不仅造成产量损失20%左右,更因叶绿素含量高导致菜籽油色深、货架期短,加工企业精炼成本增加约20%。因此,油菜品种抗裂角性差成为制约油菜产业高质量发展的重要瓶颈。

为此,油料所在国家油菜产业技术体系支持下,通过远缘杂交和定向筛选,创制出强抗裂角油菜育种材料“OR88”,使油菜角果在枯熟期不易炸裂,适收期延长至10天以上。以“OR88”为直接亲本组合的抗裂角高产早熟油菜品种“中油988”,有效破解油菜机械化收获损失率大、收获期短的技术难题,实现了从“看天收”到“科技收”的新突破。

据悉,目前“OR88”育种材料已向国内20余家育种单位开放共享,成为油菜抗裂角育种的“核心芯片”。

广西推动能级工资协商试点,不少企业从中找到与职工共同进步的新路——

“能级工资”协商让8万多名职工受益

阅读提示

近年来,广西充分发挥集体协商制度在协调劳动关系中的基础性作用,积极推进能级工资集体协商试点工作。截至2024年6月,该区共签订能级工资集体协商合同135份,覆盖企业140家、职工8.1万余人。

的享受特殊津贴,国家、自治区、设区市、城区、企业级津贴标准分别一次性给予1万元、5000元、3000元、2000元、1000元;对月度优秀员工一次性奖励300元/人;季度优秀员工一次性奖励500元/人;年度优秀员工一次性奖励1000元/人。

目前,惠科电子(北海)科技产业园区域性能级工资集体合同惠及职工1192人,为打造广西首个区域性能级工资集体合同奠定了坚实基础。参照惠科产业园能级工资集体合同签订的经验做法,北海市总工会迅速组织各基层工会开展相关人员培训,对工作流程、合同内容、协商技巧进行梳理和传授,以点带面形成可复制推广经验。广西农垦珠光农场有限公司等4家企业也相继签订了能级工资集体合同,大大调动和发挥了广大职工积极性、创造性,开创提升自身价值同时反哺企业的良好发展态势。

激发职工内驱力助企业提质增效

“公司构建能级工资体系后,我们学习技术、创新创造的积极性更高了。”广西柳州钢铁集团有限公司(下称柳钢集团)技能专家周磊对记者说。据悉,柳钢集团现有产业工人占比超过70%,已成为生产绝对主力军,在集团公司提质增效中发挥极其重要的作用。为充分调动广大产业工人的积极性、主动性、创造性,柳钢集团以能级工资专项集体协商为契机,聚焦产业工人能级工资集体协商工作。

柳钢集团工会主席刘红新告诉记者,工会在开展走访调研活动时,力求在职工技能升级、获评各类荣誉、技术创新成果落地时加大产业工人奖励比例、名额和奖励金额等事项上取得突破,激励职工主动提升技能水平。

此前,柳钢集团在管理攻关类奖励和科技创新类奖励方面更侧重于管理人员和专业技术人员,涉及产业工人的相关奖励措施相对较少。为使奖励政策更多向产业工人倾斜,基层工会负责人、工会干部、职工代表纷纷建言,希望能够提高产业工人的奖励成果比例,每个项目奖励人数从不超过8人提高到不超过10人,并且每个项目中层领导不超过2人,中层领导不参与奖励分配,奖励将在年度绩效中体现,让更多参与的产业工人能够在绩效中体现,让更多参与的产业工人能够获得感。

当这项议题协商通过后,职工们都感到高兴不已。“这对我们产业工人评业绩评优更有利了,职业技能晋级后,津贴、福利也就上去了。”周磊告诉记者,能级工资体系激发了同事们创新创造的积极性,不仅可以促进企业提质增效,还能实现产业工人自我价值提升,让产业工人有“里子”又有“面子”。

能级工资助企业“拴心留人”

记者在采访企业一线员工时发现,在推

完善技能人才激励机制调研③

绝技绝活



开着叉车“穿针引线”

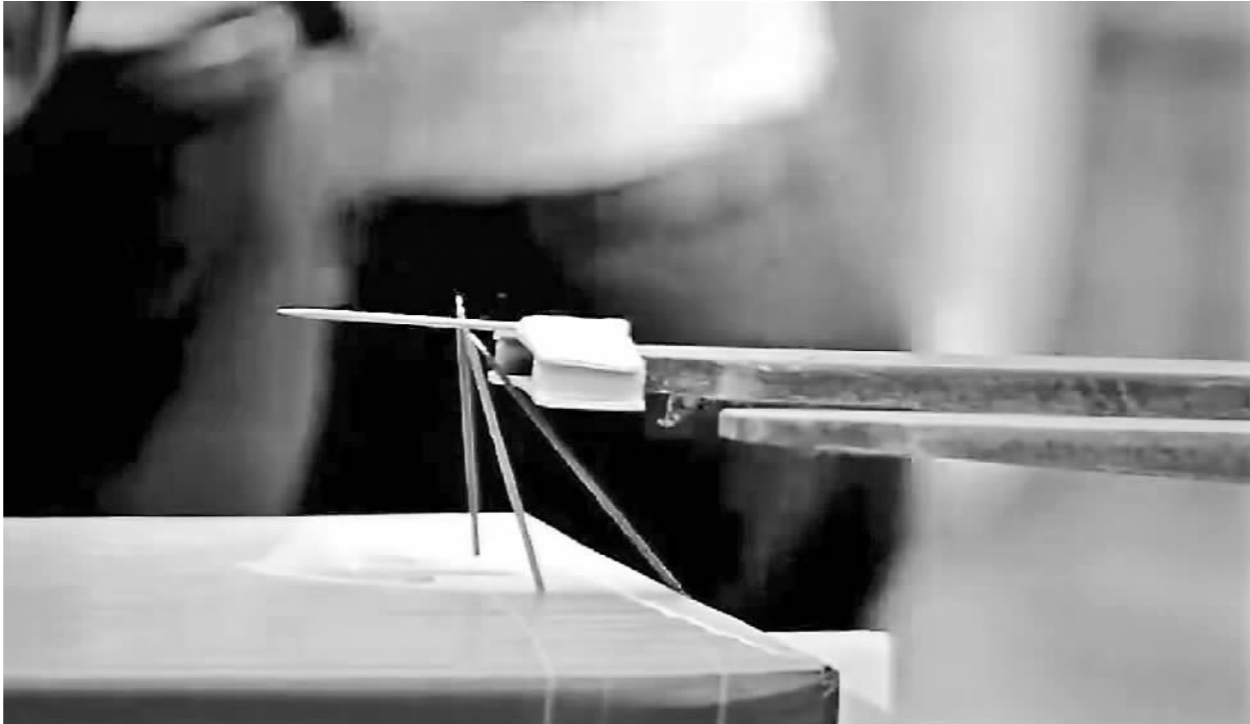
本报记者 彭冰 柳姗姗 本报通讯员 杨萌

叉车缓缓前行,驾驶员杨海涛紧握操纵杆,即将挑战一项高难度任务——用又齿前端绑着的钢针,穿过竖立在前方工作台上的另三根钢针的针孔,针孔直径分别为5毫米、3毫米、2毫米。杨海涛屏住呼吸,调整好又齿高度,轻推操纵杆,将钢针稳稳推进前方的针孔中,接二连三成功挑起前方钢针,整个过程丝滑流畅。

杨海涛来自中国中车长春轨道客车股份有限公司,他拥有高超的叉车操控技术,作业时能够“毫厘不差”。在他的带动下,车间里更多青工开始追求技艺的极致。



更多精彩内容 请扫二维码



打造海绵城市建设新标杆

“白色巨膜”守护碧水蓝天

用于强排、加设防倒灌设施,分别具备26立方米每秒和18立方米每秒的强大承载流速,着力解决运河沿岸地区极端降雨天气下河水倒灌和内涝积水问题;两座蓄水净化池总计拥有16700立方米的蓄水净化能力。

当前,在玉带河大桥旁的地下空间,一座3层楼高、蓄水量达11600立方米的“地下蓄水池”已整装待发。该蓄水池应用硅砂蜂巢集水自净化技术,具有“截污、调峰、蓄水、净化、用水”五位一体功能,可实现雨污水源头蓄水减排、就地净化回用。未来,这里将成为城市雨水的“净化中枢”——裹挟泥沙、污染物的初期雨水经分流沉淀系统净化后,可直接用于河道景观补水和植被灌溉,让每一滴雨水都成为生态循环的“活细胞”,真正实现“海绵城市”的水资源再生利用理念。

锋”——它以165米长、80米宽、37米高的“巨无霸”体量创下北京市基坑气膜面积之最,成为全国首例全周期应用的基坑气膜。

中铁十六局项目总工程师王煜涵介绍,该基坑气膜创下北京市基坑气膜规模最大、发挥效益最高、气膜内施工作业最复杂的“三个之最”。项目基坑开挖、材料加工、主体结构等所有工序全部在气膜内完成,保护工程不受雨雪天气影响。该气膜还配备PLC远程智能控制系统,实现对室内外环境监测、压力控制、除尘通风等综合监管智能化。

从开挖到封顶全程“罩”在膜内,实现90%的防尘率、70%的降噪率,让周边3个小区、1.8万居民告别“施工扰民”,同时作为北京首例在气膜内应用塔吊作业及施工全流程的项目,实现“封闭施工、智能管理”的绿色建造模式,让施工现场化身“静音城堡”。

极端天气“抗压担当”

通州区新增海绵城市工程基坑气膜应用了多项高科技确保气膜达到预定成效。

绿色施工贴近民生温度

占地2.1万平方米的白色气膜不仅是视觉上被附近居民称为“副中心国家大剧院”的地标性存在,更是建筑领域的“创新先

地下“蓄水库”暗藏生态智慧

中铁十六局承建的通州区新增海绵城市工程包含玉带河大街、通胡大街两座“调蓄池+泵站”,该工程建成后,两座防涝泵站

本报记者 刘静

在北京通州北运河波光粼粼的河畔,玉带河大桥北侧的巨型银色气膜建筑日前完成了一年的“服役”。这座由中铁十六局打造的“基坑气膜”,自2024年5月启用以来,以创新技术、环保效能和智能建造实力,成为北京市通州区海绵城市建设的生态地标。

据了解,目前,通州区新增海绵城市工程已取得重要进展,主体结构施工顺利完成。接下来,项目将全面进入机电装修施工及联调联试阶段。这一项目的推进,标志着通州区海绵城市建设又迈出坚实一步,对提升区域生态环境质量、增强城市防洪排涝能力具有重要意义。