

撒下生态种子包 铁塔脚下一月复绿

湖北日报讯(记者彭一苇、通讯员刘超、甘依依)黄石交直流配套500千伏送出工程铁塔脚下,一个月前还是一片黄土,现在逐渐冒出绿意。国网湖北电科院根据湖北山地生态系统特征研发的生态种子包植被快速恢复技术,今年已让4.5万平方米输电工程塔基地面恢复植被。

湖北山地、丘陵和岗地多,在这些地方建设输电工程后,植被恢复较难。传统植被恢复方法,是在铁塔下撒播单一速生草籽,成活率低、恢复缓慢、覆盖度低。国网湖北电科院双碳技术中心化学与环保技术研究室主管石剑波介绍,针对这些问题,他们从提升土壤肥力和选取适生草种两方面入手,研发了生态种子包植被快速恢复技术。

生态种子包,是将植物种子与肥料按一定比例混装,针对不同地形、土壤有不同的种子包配置。研究人员收集了黑麦草、百喜草、狗尾草、宽叶草等60余种植物生长本数据,结合不同的土壤及地形,使种子包配置方案灵活多样。

如在红壤丘陵区,种子生态包内60%以上是黑麦草、狗尾草、野稗、白三叶等草种,生长速度快、对各类恶劣环境的适应性强。土石山区种子生态包则增加狗尾草、苦麦菜、波斯菊等种子比例,其中苦麦菜、波斯菊能分解生土及开采石砾中的矿物



国网湖北电科院现场施工人员正在配置生态种子包,进行塔基区植被恢复。(湖北日报通讯员 占海歌 摄)

质,起到补充养分的作用。

“此前,我们选择恩施鹤峰220千伏输电工程进行试点,整体复绿效果迅速良好。”石剑波表示。在成功试点的基础上,国网湖北电科院开始规模化推广应用,先后对重点工程黄石交直流配套500千伏线路工程及鄂州官塘220千伏输电工程的30余个塔基进行复绿,2024年两条线路植被恢复面积共达4.5万平方米,一个月内植被萌发率平均达到68.30%,植被覆盖率平均达到72.92%。



十一月二十八日,黄石变电站配套五百千伏送出工程铁塔下植被恢复情景。(湖北日报通讯员 占海歌 摄)

武当山世界文化遗产管理中心揭牌

湖北日报讯(记者许应锋、通讯员冯开春、胡雪琪)12月26日,在武当山古建筑群建成600年暨成功申报世界文化遗产30周年座谈会上,武当山世界文化遗产管理中心正式揭牌。

武当山古建筑群始建于唐贞观年间,宋、元均有规模建筑,明永乐年间进行大规模营建,嘉靖年间又增修扩建,形成9宫、8观、36庵堂、72岩庙的古建筑群体系。1994年12月,武当山古建筑群被联合国教科文组织列入世界遗产名录,包含遗产点49处。2006年5月,武当山古建筑群被整体列为全国重点文物保护单位,包含古建筑及建筑遗址66处。现存古建筑面积2.7万平方米,各类珍贵文物7149件。

1994年,武当山古建筑群被列为世界文化遗产后,文物保护力量逐步加强。2003年,成立武当山旅游经济特区管理委员会,作为十堰市派出机构,全面负责武当山世界文化遗产保护管理和活化利用工作。

为进一步完善保护机构,强化保护力量,此次在特区文物管理所、武当山博物馆、武当山地质博物馆的基础上,整合相关职责,组建武当山世界文化遗产管理中心,负责武当山世界文化遗产的保护和管理工作及文献收集与文化研究。

宜昌东风渠灌区宋家嘴新渡槽通水

湖北日报讯(记者艾红霞、通讯员谢小青)12月26日从宜昌市水利和湖泊局获悉,投资2.2亿元的宋家嘴新渡槽已顺利通水。该工程是东风渠灌区续建配套与现代化改造的重要节点工程,通水后能有效提升下游54万人、83万亩农田生活生产用水保证率,还为柏临河、玛瑙河、玉泉河等河流提供生态补水。

宋家嘴渡槽位于宜昌市夷陵区龙泉镇宋家嘴村,是东风渠灌区41座渡槽中最长的一座,始建于1970年,因存在安全隐患于2022年3月29日拆除原址重建。新渡槽总长2105米,由53跨槽身及进出口连接段组成。

据悉,东风渠灌区是全国百万亩三十三大灌区之一,主要承担宜昌市夷陵区、西陵区、伍家岗区、猇亭区以及枝江市等6个县区200万人安全饮水、116万亩农田灌溉和100公里河道生态补水重任。东风渠灌区续建配套与现代化改造是国家重点推进的150项重大水利工程之一,改造完成后,年供水量预计可达2亿立方米以上,为灌区生产生活以及农业用水供水提供有力保障。

武汉盛帆女篮取得七连胜

湖北日报讯(记者郭晓明、通讯员徐俊、王骏飞)12月26日,武汉盛帆女篮队在WCBA2024-25赛季常规赛B组第17轮主场86比73击败排名第三的河南队,以七连胜刷新连胜纪录,巩固小组第二的排名,也为即将赴任U16女篮国家队主教练的李建新指导献礼。

此役主队先是依靠内线付金秋和威廉姆斯的连续冲抢篮板取得优势,卡特又利用速度连续冲击,首节就以25比12取得大比分领先。武汉队最终以13分优势拿下七连胜。付金秋拿到13分14个篮板,卡特得到40分9篮板7助攻的准三双成绩。赛后李建新表示:“付金秋加盟以来表现不错,但把握投篮机会和控制失误等方面还需要加强。今天防守对方外线做得很不错,但对对方小外援犯规过多。我们要好好总结,准备好后天双方的第二次交锋。”

自12月3日客场输给黑龙江队后,武汉队连胜合肥、厦门、江西、河南等队,取得队史最长的七连胜,并打出多次经典战役,卡特、潘虹、丁奕奇等多位球员打出生涯最高分。李建新因此被中国篮协选为即将率队征战U16女篮亚洲杯的国家队主教练,成为俱乐部加盟以来首位国字号主教练。“虽然去了国家队,但我的心还在武汉。我会随时和教练组联系,时刻关注球员们的表现。”

三名热血男儿同日捐献造血干细胞

湖北非血缘捐献达692例,认知度提高促捐献量增加

湖北日报讯(记者曾莉、通讯员章晨)12月23日,80后的语文老师小魏(化名)、90后公务员小谢(化名)、00后健身教练小徐(化名),同一天在华中科技大学附属武汉中心医院血液内科捐献造血干细胞,救助3位患者的生命。

“3位捐献者同日在同一家医院捐献造血干细胞,在湖北省已是第二次。这折射人们思想观念的转变,标注城市文明新高度。”省红十字会党组成员、秘书长陈波说,过去,很多人把造血干细胞捐献理解为骨髓捐献,

不少有捐献意愿的人顾虑重重。如今,随着公众对造血干细胞捐献的认知度提高,捐献流程不断优化,造血干细胞捐献量大大增加。统计显示,截至2024年12月上旬,湖北省红十字会骨髓库累计超过13.7万名志愿者报名捐献造血干细胞,目前非血缘关系造血干细胞捐献已达692例,捐献数量位居全国前列。

小魏、小徐、小谢分别来自十堰、潜江,从事不同工作,但他们都有一个共同心愿——捐献造血干细胞,传递生命的希望。

35岁的小魏是十堰某高中的语文老师,去年在一次无偿献血活动中加入中华骨髓库。今年秋天接到配型成功的消息后,他很激动,家人也非常支持。他说:“生命无常,但爱可以延续。如果还有这样的机会,我会毫不犹豫地去捐献。”

25岁的小谢是某地市乡村振兴局员工,去年成为中华骨髓库的志愿者。经过418天的等待,他成功捐献造血干细胞混悬液,为华东地区一名白血病患者带去“生命火种”。“直到捐献成功,我才感觉心里的石头终于落地

了。身为党员,今后我会为红十字事业继续奋斗。”

今年11月,十堰市红十字会的一个电话,将21岁的小徐与一名血液病患者的命运紧紧连在了一起。12月23日,经过4个多小时的采集,小徐成功捐献造血干细胞混悬液,他的决定得到父母的支持和认可。他说:“我加入中华骨髓库才1年就配型成功,实现救人的愿望,是一件很幸运的事情。今后,我会继续参加公益事业。”

湖北新工科研究中心成立

发布首批500余项拟立项项目

打造全国科技创新高地

湖北日报讯(记者陈熹、通讯员陈凌)12月26日,“湖北新工科研究中心”在湖北工业大学揭牌成立。该中心为我省唯一的新工科领域专门的研究中心,将深入开展“新工科”建设理论与实践研究,深入推进新工科教育教学改革,加快推进形成具有世界水平、中国一流、湖北特色的新工科人才培养体系。

湖北新工科研究中心将汇聚国内外高水平研究资源,深入开展“新工科”建设理论与实践研究,系统推进理工结合、工工贯通、医工融合、农工交叉、文工渗透,带动高校组织模式、学科专业结构、人才培养机制、教师评价机制等方面综合改革,将中心建设成为全国知名的“新工科”建设研究智库,培养推进发展新质生产力所需的人才,服务全省产业前沿、重点产业链的能力全面提升。

该中心发布了首批新工科预立项项目,涵盖新工科教材、新工科课程、新工科实践教学项目、新工科实践基地四大类型,

拟立项500余项,来自武汉大学、华中科技大学、武汉理工大学等全省66所高校。这些项目注重数字化智能化背景下的课程及课程资源建设,注重以实践教学项目与基地的建设来培养学生工程实践能力及创新能力。

据悉,自2017年起,教育部正式推出“新工科”建设计划,引导高校探索新工科的新理念、新标准、新模式和新方法。此前,我省发布了《新工科建设三年行动方案(2024—2027)》,提出了优化新工科专业布局、建设新工科专业课程、开发新工科新形态教材、创建新工科特色学院、共建新工科实践基地、改革新工科教学模式、提升新工科师资队伍水平、打造新工科产教融合共同体、推进新工科教育研究、健全新工科教育评价体系等十大举措。

据介绍,近年来,湖北工业大学主动对接湖北产业发展需求,谋划专业优化调整,创新设置了智能制造工程等10个新工科专业;并持续推进传统工科专业绿色化、数字化、智能化升级改造,实现了90%以上专业与我省十大重点产业紧密对接。组建了涵盖芯片、智能制造、大数据与人工智能、数字艺术等领域的产业学院,推动重点产业人才培养快速提升,成功获批国家级和省现代产业学院各1所。

精准调度 智能引领 降本增效

十巫南高速公路打造品质工程新标杆



十巫南高速龙潭河大桥架梁现场。

2023年水位较高的情况下,制定了水中筑岛钢板桩围堰施工工艺,在雨季来临前完成施工便道及平台的修筑,为水中下构顺利在雨季进行施工提供了有力保障;在2024年旱季之际,抢抓枯水位,将原定岩湾特大桥大桩号范围内钢栈桥调整为漫水桥,大大降低了施工安全风险,满足现场各工作面顺利施工的同时,缩短施工工期约3个月,节约造价约120万元。

项目团队还建立了一套科学完善的调度体系,以项目总体进度计划为纲,将工程分解为多个子项目和施工阶段,明确了每个阶段的关键节点和目标任务,并制定了详细的时间表和路线图。借助信息化管理平台,对施工现场进行实时监控,及时掌握工程进度、人员设备配备、物资供应等情况,一旦发现问题或偏差,能够快速做出反应,精准调整施工计划和资源分配。在混凝土浇筑施工中,通过调度系统提前协调好搅拌站、运输车辆和浇筑现场的工作,确保混

凝土能够连续、及时供应,避免了因等待材料而造成的施工停滞,大大提高了施工效率。

智能引领 打造品质工程新标杆

项目穿越秦巴山脉腹地,面对桥隧比高、围岩稳定性差、施工难度大、安全风险高等重重困难,采用智能挂布台车、隧道养生台车、智能化多臂凿岩台车等成套化先进智能设备。其中,智能化多臂凿岩台车以其强大的钻孔能力和高效的作业效率,成为隧道开挖的得力助手,它可以同时操控多个钻臂进行钻孔作业,钻孔速度比传统人工钻孔提高数倍,且钻孔精度更高,能够有效控制隧道开挖轮廓,减少超欠挖现象,降低施工成本,提高施工安全性;智能挂布台车能够快速、准确地将防水布铺设在隧道壁上,与传统人工挂布相比,不仅效率更高,且铺设更加平整、牢固,有效防止了渗漏现象发生。

“曾经需要工人在恶劣环境中艰难操作的工序,如今只需手持‘遥控器’就能轻松驾驭这些智

能机器完成。我们创新集成的隧道施工8件套装备,不仅使原本危险且高强度的工作变得高效安全,也极大地降低了建设成本,节约了建设工期。”在全长3955米的红岩1号隧道口,中铁二十局十巫南4标项目经理欧阳天武介绍。

此外,智能化设备还在大桥建设中大显身手。由中交二航局承建的十巫南新洲特大桥是世界最大跨径独塔不平衡地锚式斜拉桥,建设过程中,项目基于BIM系列技术工具,构建了适于大跨径独塔地锚式斜拉桥应用的数字孪生系统。这一数字孪生系统犹如大桥的智慧大脑,通过对海量数据进行实时采集、分析和处理,对塔身智能液压爬模、塔机与升降梯监控、预制板生产与精准组拼、主梁和斜拉索现场施工监控等技术内容进行全方位、精细化的研发与管理,确保其在实际工程中顺利实施,为大桥的安全施工和高质量建设提供了有力保障。

“除了大桥,我们在全线最长的兴隆2号隧道创新开发使用了‘产业工人实名制管理系统’,在班前喊话的同时完成安全培训教育、考勤打卡、视频录制上传等一系列流程,使项目安全管理更加高效便捷,现在已经在项目全线推广使用。”中交二航局十巫南2标项目总工程师曹军龙说。

降本增效 探索可持续发展之道

自十巫南高速公路项目开工建设以来,湖北交投鄂楚建设公司始终秉持“优化方案,‘节’尽所能,降本增效有实招”的原则,从设计到施工,每一个环节都精打细算,力求在保证工程质量和进度的前提下,实现经济效益的最大化。

在管理阶段,该公司深入调研,充分考虑

地形地貌、生态环境、交通流量等因素,科学规划线路走向和互通立交布局。每一个决策都经过反复论证,确保设计方案既符合实际需求,又具备前瞻性和可持续性。同时,积极采用新技术、新材料、新工艺,提高设计精度和效率,降低建设成本 and 环境影响。

“由于秦岭褶皱系一级构造单元,覆盖层主要为第四系全系统冲洪积卵石、残坡积碎石、崩坡积碎石等,地基承载力不足,十巫南2标在现场施工中,旋挖钻钻进到40米左右位置时,会出现较大偏移。为保证后续钻进垂直度,我们在该位置更换冲击钻冲进至70米左右,剩余15米使用旋挖钻机成孔,采用‘成孔工艺为旋挖钻+冲击钻组合成孔’,优质高效地完成桩基施工。”湖北交投鄂楚建设公司十巫南分部主任陈华介绍。

项目各参建单位通过优化设计、施工方案,加大资源配置,抢抓枯水位,精心组织施工,总计节约造价1774万元。工期方面,十巫南2标新洲特大桥桩基施工节约工期1.6个月;十巫南3标关夫坝大桥2号墩钢平台施工过程中,抢抓枯水位,采用“钢护筒牛腿+底模平台”方案施工,缩短承台施工工期2个月;十巫南4标红岩1号隧道巫溪端提前2个月顺利进洞施工;十巫南6标戈边4号隧道十巫端提前1个月顺利进洞施工……

降本增效的实践,不仅为十巫南高速公路项目的建设带来了显著的经济效益,更在推动交通建设领域的技术创新和可持续发展方面发挥了重要作用,这条连接湖北与陕西的重要通道,将成为一条绿色、智能、高效的现代化高速公路,为区域经济社会发展注入新活力。

(张鹏宇 张良辉 杨虎)