

我省应对气候变化工作取得阶段性成效

本报兰州讯(新甘肃·甘肃日报记者 赵丽娟)记者从省生态环境厅近日召开的新闻发布会上获悉,我省围绕制度建设、碳市场监管、项目开发、绿色融资、碳足迹管理等重点任务持续发力,推动全省应对气候变化工作取得阶段性成效。

我省持续深化全国碳市场企业监管,按照“企业核查—配额发放—履约清缴”流程,完成纳入全国碳市场的发电、钢铁、水泥、铝冶炼4个行业68家企业碳排放核查,排放总量1.49亿吨;完成钢铁、水

泥、铝冶炼3个行业40家企业2767万吨预分配配额发放。积极同生态环境部气候司衔接,争取将发电行业海拔修正系数等有利于我省企业的诉求纳入国家配额分配方案,帮助企业减少配额缺口400余万吨并节省履约资金。

我省深挖碳汇潜力,鼓励各地积极开发申报CCER(国家核证自愿减排量)项目,壮大自愿减排项目供给。目前,敦煌首航节能等4个光热发电项目和庆阳子午岭等5个林业碳汇项目已在全国温室气体自愿减排注册系统登记公示,预计年

均减排二氧化碳67.32万吨。同步启动全省自愿减排量可开发项目摸排,研究减排量简易估算路径,持续增强省内自愿碳市场供给能力。

我省不断创新融资模式,整合生态环境融资渠道,对标国家绿色金融、转型金融、生物多样性金融目录,更新项目入库分类目录,出台《美丽甘肃建设绿色金融项目入库指南》,覆盖能源、工业、生态修复、基础设施等全领域的绿色低碳项目;建成“美丽甘肃建设绿色金融项目对接服务平台”,压缩对接时限,减轻基层

和企业负担,引导金融活水赋能美丽甘肃建设。

与此同时,进一步健全碳足迹体系,持续推进产品碳足迹核算认证。今年,当归、黄芪、马铃薯种业、油橄榄等4项农特产品碳足迹量化方法已纳入地方标准立项计划;金川集团电积钴等15个镍钴系列产品、张掖市8个农产品完成碳足迹核算与认证;兰州市(锂电池)、酒泉市(光伏组件)纳入国家市场监督管理总局产品碳足迹标识认证试点,各项工作正在有序推进。



近日,甘肃省首个“千乡万村驭风行动”试点项目一期在瓜州县实现全容量并网发电。项目立足乡村闲置土地资源,推动风电产业向乡村下沉,为全省乡村新能源建设探索可复制的实践样本。

新甘肃·甘肃日报通讯员 张蓉

守护“水利心脏” 智绘陇原山河

——省水利水电勘测设计研究院机电设计院深耕陇原水利高质量发展

新甘肃·甘肃日报记者 张燕茹

陇原大地,一座座水利大坝、一条条输水渠道,撑起了全省百姓的生产生活。相较于看得见的水利工程骨架,藏在其中的机电设备,是整个水利系统的“心脏”,决定着水流能不能稳、准、畅地送到千家万户。

省水利水电勘测设计研究院机电设计院一代代工程师扎根陇原山川,以技术破解治水难题,以数字革新设计模式,以科创夯实发展根基,用智慧与担当守护水利“心脏”,绘就全省水利高质量发展新图景。

技术攻坚破局 打通输水堵点

提及水利工程中的难题,高扬程、长距离引调水绝对榜上有名。运行数十年的景电工程受老旧设备、管线老化、用水负荷激增困扰,供水故障频发,直接影响灌区群众生产生活。

“老旧工程靠修补治标不治本,必须从技术根源破解隐患。”该院项目组成员直言。该院整合水力机械、电气、金属结构多专业力量,创新推出“水力仿真+高压变频电控+平面自控闸门”一体化解决

方案,为大型泵站筑牢安全屏障。先后落地榆安大型灌区、庆阳应急供水、西和中部供水等重点项目。

如果说长距离提水考验的是设备稳定性,那么山区大落差自流输水,考验的就是技术巧劲。天水引洮、庄浪应急供水、阿克塞城乡供水等工程地处深山,巨大水压极易损毁管线。团队跳出传统设计思路,研发“以机代阀、机阀联控”多级减压消能技术,即便应对450米超高落差、每秒4.4立方米大流量输水,也能平稳消纳水流冲击力。

在阿克塞城乡供水项目中,设计团队巧用山区水流落差势能,加装小型发电装置,将废弃水流动能转化为清洁能源,年均发电量可达12558万千瓦时。项目同步配套风光互补供电,适配特种防腐管道抵御山区极端工况,既牢牢守住供水安全底线,又靠绿色发电节约了大量运维成本。

依托各类标杆水电工程,团队持续突破水头机组宽负荷优化、新型机组应用、抽水蓄能工程等关键技术。同时,抢抓数字化机遇,搭建覆盖景电提灌、盐环定扬黄、中部生态移民扶贫开发供水等工程的智能监测平台,实现水库、灌区无人值守运维,用智慧管控替

代人工值守,大幅提升工程运行安全与运维效率。

数字转型焕新 重塑水利设计范式

曾经,水利机电设计依靠手绘二维图纸,水泵、电缆、钢管管线密密麻麻画在一张纸上,多专业设备空间重叠、管线“打架”是常态,等到工程施工时才发现问题,返工费时又费力。该院率先布局数字化转型,组建省内顶尖三维数字化团队,将数字化贯穿水力机械、电气、金属结构全流程。

为夯实数字化基础,团队从零搭建标准化数字资源库,累计整理300余项常用机电设备三维模型,小至阀门变压器,大到水轮发电机组、巨型闸门均实现标准化建模,目前院内九成以上项目采用三维正向设计。并搭建起“标准化工图集、设计报告、计算书、设备模型”四位一体的完整标准体系,不论是泵站、水电站还是灌区改造,设计师都能调取统一标准模板,大幅压缩了设计周期。

实打实的技术革新,收获了行业的高度认可。数字化创新成果接连斩获省级行业大奖:《陕甘宁盐环定扬黄甘肃专用工程提质改造项目BIM正向设计应

用》拿下省第七届BIM大赛一等奖,《景电一、二期迁改建大型立式临库泵站机电BIM+GIS多专业协同设计与应用》斩获第八届BIM大赛一等奖。

科创聚力赋能 树立陇原机电设计标杆

核心竞争力源于持续科研攻关。该院坚持多专业联合研发,多项课题斩获省科技进步奖。在行业标准领域,团队参编全国通用《中小型水利水电工程典型设计图集—水电站机电分册—水力机械》,参与4项阀门、机电相关团体标准,牵头主编全省水利、水电工程消防地方标准,统一了全省水利机电消防设计规范,填补了省内行业标准空白。

近7年,全院科创成果密集落地:累计发表14篇核心期刊论文,取得3项发明专利、18项实用新型专利,自主研发13套计算机软件著作权。这些科创成果覆盖水力机械、电气、金属结构各大专业,无论是改良升级的水轮机专用喷嘴、全新研发的智能闸门结构,还是便捷高效的阀门选型计算软件、大跨度特种钢结构设备,都是贴合工程刚需的实用技术,真正实现了科研从“实验室”走向“施工现场”。

一代代水利机电人坚守治水初心,扎根陇原大地攻坚克难。该院将持续以技术创新为抓手,深耕高扬程、高落差、数字化水利机电领域,以科创实力护航全省引调水、水电站、灌区改造项目平稳运行,以实干绘就陇原水利绿色发展新画卷。

含水率大,且大面积分布湿陷性黄土,传统挤密桩工艺在富水地层中极易出现成孔渗水、塌孔缩径等问题,难以保障桩基成型质量,一度制约施工进度。

为破解技术瓶颈,项目部迅速组建专项技术攻关小组,结合地质勘察报告和现场试验数据,联合行业专家多次论证研讨,反复优化施工工艺。最终确定采用旋挤压灌新技术,搭配新型流态固化土灌注材料与一体化专用施工设备,实现旋挤成孔、浆液压灌、土层挤密三道工序同步一体化作业。

相较于传统施工工艺,该新技术对原生土层扰动更小,完整保留地基原始结构稳定性;成孔与灌注无缝衔接,大幅压缩施工工期、提升作业效率;材料配比精准、性能稳定,有效降低现场质量管控难度,为地基工程高质量完工提供了坚实技术支撑。

工程建成后,将有效拦蓄白马河上游洪水,显著削减洪峰流量,减轻下游河道行洪压力,降低蓄滞洪区启用概率,为南水北调中线总干渠、京广铁路、京港澳高速公路等国家重要基础设施提供坚实防洪安全保障。同时,对于改善区域水生态环境、提升邢台城市供水应急能力、促进地方经济社会可持续发展都具有重要意义。

新甘肃·甘肃日报记者 田丽媛

8月,雨后,平凉碧空如洗,远山如黛。走进崆峒区泾河川现代农业产业园智慧农业科技示范园,一串串小番茄红得透亮。这里见不到一垄土,小番茄扎根在椰糠基质里,水肥一体化系统精准滴灌,温湿度传感器实时跳动,卷帘、通风、遮阳,手机一点,轻松搞定。

这是一棚之景,也是全盘之变。今年以来,平凉市按照“稳面积、提品质、增效益、促转型”思路,优化“两带七片”布局,推动蔬菜产业从规模扩张向质量效益转变、从单一种植向全链增值升级、从政府主导向经营主体带动转型。截至7月底,全市蔬菜种植面积49.8万亩,总产量49.7万吨,总产值22.12亿元。

设施农业新气象

泾河川现代农业产业园占地706亩,总投资4.51亿元,由江苏绿港、西安德美润田与区属国有企业盛立智慧农业共同建设运营。

“项目投运后,年产值可达1.5亿元。”示范园负责人介绍说,土地流转惠及农户,460多名本地群众常年就近务工,户均年增收3000元以上。

“在这里上班离家近,往返方便。”四十里铺镇洪岳村村民哈红艳已在园区务工两年。她说,就近就业既能照料家人,又能增加家庭收入。同村村民石芳芳说,自己务了一辈子农,熟悉农事、能吃苦,在这里工作得心应手。

流转土地拿租金,入园务工挣薪金,学习技术增本领。农民,正变成技能型产业工人。

从一棚看全域。平凉市持续优化“两带七片”布局,河谷川区重点发展设施蔬菜,山塬地区主攻高原夏菜。今年新改扩建泾河川区万亩现代农业产业园等设施蔬菜产业园区、基地12处,菜旅融合基地1处。新增设施蔬菜761亩,总面积达6.53万亩,维修改造老旧设施1130亩。

山塬上,又是另一番景象。崆峒区白水镇千亩大葱连片挺立,灵台县北部塬区万亩朝天椒红绿相间,庄浪县山地梯田万亩菜籽双收西葫芦长势正旺……全市百亩以上标准化高原夏菜基地建成56处,特色单品连片规模化格局加速形成。

链上发力后劲足

从大棚出来,走进项目工地。崆峒区大秦乡蔬菜加工基地即将投产,将补齐本地蔬菜初加工短板;灵台县食用菌工厂化双孢菇种植项目,争取省级专项资金1000万元,丰富了产业业态。

崇信县落地蔬菜保鲜分拣暨高原夏菜种植亿元项目,庄浪县引进生物菌菜循环产业园项目,冷链仓储、绿色循环产业链的薄弱环节正在补齐。

今年,平凉市谋划实施蔬菜产业新建、续建项目44个,目前43个项目开工建设,开工率达98%,累计完成投资5.63亿元,19个项目建成投用。招商同步精准发力。上半年累计外出招商20场(次),对接企业42家,签约落地项目21个,概算总投资6.85亿元。全市新培育产业链经营主体6家,累计达171家,带动2728户种植大户发展标准化种植。

叫响“平凉菜”品牌

在盛立智慧农业包装车间里,一盒盒“纯之美”串番茄贴上“平凉蔬菜”标识,整装待发。今年,这个品牌新入选“甘味”品牌名录。一同入选的,还有崇信县产投公司“纯甄”辣椒。

针对蔬菜品牌小、散、弱的问题,平凉市集中力量打造“平凉蔬菜”区域公用品牌。统一品牌标识、包装体系和宣传标语,在产业园区、交易市场、产品外包装及各类展销活动中统一呈现,50家经营主体获准授权使用品牌标识。

绿色食品宣传月活动中,“平凉蔬菜”区域公用品牌集中亮相。全省食品安全现场会、全市文旅推介等平台,集中展示泾河川辣椒、崆峒山药、崇信芹菜、福君木耳等特色蔬菜。区域公用品牌打头、企业品牌跟进、产品品牌支撑,品牌矩阵正在形成。

科技底色更鲜亮

“以前种菜靠经验,现在靠数据。”盛立智慧农业有关负责人张瀚元说,环境参数全天候采集,缺什么元素,系统提示补什么。

平凉市坚持品种培优、品质提升和标准化生产,引进示范蔬菜新品种199个。

同时,大力发展辣椒、芹菜、番茄、大葱等特色优质蔬菜,打造“一园一品”产业集群,形成差异化竞争优势。

智慧种植加快推广。平凉市依托现代智慧农业产业园,物联网、水肥一体化、无人机械保等技术广泛应用,温、光、水、肥精准调控,钢架大棚春提早秋延后、日光温室周年生产等高效模式推开,蔬菜产业从“靠天吃饭”向“智慧农业”转型。

质量安全底线守得牢。平凉《绿色食品山药生产技术规程》地方标准发布实施,食用农产品质量安全产地准出和市场准入制度全面推行,农产品质检与追溯平台建成运行,产品合格率达99.99%。

农技人员常态化下沉园区地块,面对面为农户培训,覆盖8151人次。农业气象灾害预警机制靠前防范,绿色安全品质底色更加凸显。

蔬菜产业一头连着市民“菜篮子”,一头牵着农民“钱袋子”。平凉特色产业根基越扎越深。

方大炭素持续深化与重点客户协同发展

8月18日至19日,方大炭素总经理谢海东率队先后走访湖北晨桥新材料科技有限公司与安徽首矿大昌金属材料有限公司,与两家重点合作伙伴就深化战略互信、拓展合作空间开展深入交流,以实际行动推动供需双方实现协同发展、互利共赢。

8月18日,谢海东一行抵达湖北晨桥。座谈中,湖北晨桥相关负责人对方大炭素产品质量的稳定性 and 一致性给予高度评价。该负责人表示,湖北晨桥始终将方大炭素视为重要战略合作伙伴,期待新电炉正式投产后,能够在原料保供、技术支撑等方面获得更强有力的协同支持,共同构建更加稳固、高效的供应链协作机制。

8月19日,谢海东一行转赴首矿大昌。首矿大昌相关负责人对方大炭素长期以来的稳定支持表示衷心感谢。该负责人

指出,双方合作基础扎实、产品质量可靠、业务运行顺畅,希望当前钢铁行业面临阶段性挑战的形势下,双方继续深化协作,发挥各自优势,进一步拓展务实合作领域。

走访期间,谢海东对两家企业长期以来给予方大炭素的信任与支持表示衷心感谢,系统介绍了方大集团以炭素、钢铁、医药、商业、航空五大板块为核心的跨行业、跨地区多元化产业布局,分享了方大炭素当前生产经营情况,传递了原料价格变化信息,深入分析了石墨电极、负极材料等相关行业的市场现状与未来走势,并表示在当前市场环境下,供需双方应进一步深化巩固战略合作伙伴关系,搭建高效沟通桥梁,保持紧密协作,在互利共赢中共同迈向高质量发展。

(黄明明)

攻克复杂地质难题 全面推进项目建设

——中铁二十一局邢台市青山水库土石坝地基施工侧记

李云鹏 彭敏

8月20日,由中铁二十一局承建的邢台青山水库项目土石坝主体地基处理工程顺利完成施工任务,项目正式转入大坝主体结构建设期。

青山水库位于河北省邢台市信都区皇寺镇西青山村,位于子牙河流域白马河上游,是海河流域防洪体系的核心控制性工程。水库拦河坝全长2.2公里,其中中铁二十一局承建的土石坝段长1.975公里,占坝体总长度的85%以上,是整个拦河坝工程的核心主体部分。

项目开工建设以来,项目部严守“质量第一、安全优先”建设准则,严格落实水利工程建设六项机制,推行全流程精细化管控,以高标准施工、严细节把控推进工程落地。

面对项目工期紧、标准高、任务重的

实际情况,项目部科学统筹施工布局,建立常态化生产调度机制,通过定期召开现场协调会,逐一破解施工过程中的堵点、难点问题。一线技术人员紧盯施工现场,结合实时地质变化,动态优化固化土配比与施工参数,保障每一根桩施工工艺贴合现场地质条件。

质量管控环节,项目部严格执行施工“三检制”,对钻孔定位、成孔深度、浆液灌注、拔管速度等全工序开展旁站监督、抽样复核。围绕桩体完整性、桩身强度、桩径桩长等关键指标,严格对标行业规范验收,实现所有桩基施工根根达标、道道工序合格。

安全生产方面,项目部筑牢全维度安全管控体系,落实领导带班值守制度,在关键工序、重点施工时段安排管理人员靠前指挥。严格执行风险分级管控,隐患排查治理双重预防机制,对机械设备运行、高处作业、夜间施工、临时用电等高危环

节实行专人定点巡查。

结合土石坝挤密桩施工大型设备集中、交叉作业频繁、作业面狭窄的施工特点,项目部量身编制专项安全施工方案,实行“定人定机”标准化管理。每日开展班前安全技术交底和安全教育,每月组织全覆盖安全隐患排查,常态化开展防汛、消防、机械伤害等应急演练,织密全员、全过程、全方位的安全生产防护网。

夏季高温露天施工是坝体建设的一大挑战。项目部及时启动高温施工应急预案,推行“抓两头、歇中间”的错峰施工模式,避开正午高温时段作业。同时,在施工现场搭建休息凉亭,持续供应饮用水、绿豆汤等降温饮品,配备藿香正气水、清凉油等防暑物资,有效防范人员中暑、脱水风险,实现高温季施工零中暑事故,兼顾施工安全与人员职业健康。

据了解,青山水库土石坝地基施工地质条件复杂,施工区域地下水位高、土层