

助力『双碳』光伏产业大有可为

见山,各抒己见。

技术进步推动成本下降

长期以来,掣肘光伏产业发展的因素之一就是成本太高。这一现状正在悄然改变。

高俊才透露,与之前相比,光伏发电成本降低了90%,现在只有0.4—0.5元,与煤电成本正在接近。“未来,随着技术的发展,我相信光伏成本会低于煤炭。”高俊才说。

光伏成本下降是光伏行业高速增长的重要动力。根据经验公式,电池转换效率每提升1%,成本可下降7%。随着行业技术含量的不断提升,光伏组件的转换效率持续提升,光伏发电成本呈快速下降态势。

高俊才同时表示,光伏产业要发展壮大,必须优先发展储能技术。如常用的蓄电池就是化学储能,近几年,蓄电池技术有所突破但还不够理想,像电动汽车、电动自行车电池占成本一半左右,而且冬天放电比夏天明显快,储能技术要进一步突破。

“未来,光伏产业应取长补短,做到四个统筹。”高俊才说,一是考虑市场接纳程度,统筹发电与用电的关系;二是因地制宜,统筹好集中式与分布式光伏发电方式;三是统筹经济效益、生态效益和社会效益;四是统筹技术进步和管理创新。

在邹贵付看来,要实现国家提出的“双碳”目标,即二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现“碳中和”,“十四五”是重要窗口期。如果我国在氢燃料电池、叠层电池、光伏建筑一体化(BIPV)应用、光伏储能、智能电网等关键技术上获得突破,将为光伏产业作出巨大贡献;再加上规模化发展优势,对助力目标实现贡献巨大。

第十一届全国政协委员、原国家质检总局副局长葛志荣指出,要打赢碳达峰碳中和这场硬仗,需要全党以及全国各族人民拿出“抓铁有痕”的担当与勇气。一方面充分依靠、调动和发挥地方政府的积极性和主动性,坚持分类施策、因地制宜、上下联动;另一方面,每个人都要自觉践行绿色生活方式,建立绿色消费习惯,一起夯实打赢这场攻坚战最广泛、最坚实的社会根基。

光伏农业 助推乡村振兴

光伏农业,是近年来光伏产业发展的重要方向与路径,也是与会专家关注的焦点。

光伏与农业的结合,一经推出便受到了行业力捧,各地光伏农业项目频频涌现。“光伏与农业两者的结合可实现政府、企业、农民、环境的多方共赢。但目前我国光伏农业的发展仍处于起步阶段,尚有不少问题待解决。”作为农业机械领域的专家,全国政协委员、江西农业大学副校长刘木华指出。

刘木华建议,国家相关部门、行业推动设立专项,深入系统地研究光伏农业产业的系统性行业标准及相关问题;加大高新技术研究和引进力度,重视研发与光伏农业相配套的农机装备和应用技术。

中国光伏农业联盟秘书长、中绿生态农业科学院执行院长张勇表示,光伏产业为农业现代化发展提供技术支撑,农业为光伏产业发展提供了广阔的试验田,两者不是简单的叠加,而是新能源和新农业的高度融合。

“光伏农业只有立足农业,做到光伏与农业的有机结合,才能健康持续地发展。在‘3060目标’下,光伏农业前景光明,可以成为助推乡村振兴的加油站。”张勇强调。

“两路”精神在西藏雪域高原代代相传

(上接第一版)

“虽然有了路,但冬天的夏贾拉大雪封山,根本无法通行。每年11月至次年5月,山那边的金岭乡公路都处于中断状态。”边坝县退休干部尼夏老人回忆。出行较困难,制约着金岭乡、加贡乡的经济社会发展,特别是冬季因道路原因,两乡生活物资价格也比县城高一半以上。

“夏贾拉山隧道的开通将彻底结束这种局面,等到明年全线贯通后,从边坝到拉萨的路程将由原来的两天缩短到7个小时。”该隧道项目总工程师蔡志鑫说。

不仅如此,这条尚未开通的线路已经被驴友们盯上了。从边坝县到嘉黎县的

349国道,一路上冰川、湖泊、江河、高山草甸、原始林海的壮丽风景和无与伦比的驾车体验,必定会是下一条黄金自驾线路。

如今的旅游业已经是西藏的支柱产业之一。近年来,西藏旅游业呈现“井喷式”发展,旅游人数由2005年的180万人次,增加到2020年的3505万人次;旅游收入由2005年的19.4亿元,增加到2019年的559亿元。

天堑变通途,受益的还有当地的产业。炉霍县飞地产业园的高原小番茄早上采摘,晚上就能送到成都市民的餐桌上。“下一步,我们还将建设更多大棚,实行产业融合发展,让园区在产业发展的同时,吸引游客来此观光。”园区负责人丁方丽说。

的顺利燃放。

温度是除了强对流天气、降水外,预报员们关注的另一重要气象因素。“一般天气预报的温度是在百叶箱内测定的,跟体感温度是不一样的。如晴天早上九、十点钟,大部分地区温度并没有很高,但天安门广场由于没有遮挡,已经很热了。”赵玮说。

不同点位、不同材质的座椅,温度差异会很大。为防止中暑,探测人员实地布设测量不同材质的表面温度,如铝、钢、塑料、地砖等,气象预报服务材料中新增了不同材质座椅的温度预报产品。“广场上气温比较高,气温30℃的时候,座椅表面就可能达到50℃。”赵玮强调。

尽管此次保障活动很成功,但张涛坦言,气象预报就是在摸老天爷的“脾气”,不仅需要人努力,还要天帮忙。“强对流天气的定点、定时预报依然是世界级难题,要达到精细、准确的预报,还依然在路上。我们需要尊重科学,敬畏自然。”张涛强调。

抢救“农业芯片” 河南全力保护珍贵种质

◎本报记者 马爱平

泡在水中的种质库,涉水抢救种质资源的科研工作者,徒手搬运仪器的师生……

连续强降雨让河南多地变成水乡泽国,导致河南多地大面积断网断电,国家种质资源库等农业科研机构纷纷受灾。

大家搬运沙袋,把种质库的门和窗堵住

7月21日—22日,安阳下了一夜的暴雨。中国农业科学院棉花研究所(以下简称中棉所)本部正位于安阳,该所的国家棉花种质中期库面临着不小威胁。

22日凌晨3点,暴雨加剧。“凌晨4点多,所防汛小组通知研究生、课题人员来办公区抢险。”国家棉花种质中期库种质负责人杜雄明告诉记者。

22日凌晨5点,正当科研人员准备把放置在地下室的二十余台超低温冰箱搬到高层区域,冰箱却被迅雷不及掩耳之势的泄洪洪水浸泡。

“超低温冰箱保存的都是珍贵的材料,比如DNA、RNA、基因、胚珠、叶片等各种组织

样品。”杜雄明说,“22日下午,水位开始下降,在所领导的组织下,我们开始用水泵抽地下室的水,从2台增加到4台,直到23日晚上7点左右,终于抽干了地下室的水。”

“但是被水浸泡过的材料部分已经损坏了。目前,课题组们正在组织抢救超低温冰箱里的材料。”杜雄明说。

与超低温冰箱相比,国家棉花种质中期库要幸运些。

22日凌晨,雨水快要淹到种质库的窗户。“种质库里目前保存着1.2万份珍贵种质。在暴雨来临之前,所里已备好充足的沙袋,同时安排专人值班。”杜雄明说,“22日凌晨5点,所里开始组织大家搬运沙袋,把种质库的2个门和2个窗户堵住,水位最终止步于沙袋处。后来,尽管有少量雨水进了种质库配房和办公室,所幸,种质库内种子基本没有受到影响。”

制定《洪涝灾害后果树种质资源保护方案》

中国农业科学院郑州果树研究所(以下简称郑果所)位于此次暴雨中受灾比较严重的地区,桃和葡萄两个种质资源圃在21日已

是一片汪洋”。

21日一早,郑果所联系到仪器公司提供了几台发电机,给实验室的超低温冰箱供电。又从小新调配9台抽水机从资源圃内抽水。截至记者发稿,郑果所郑州所区资源圃的水已排完,新乡基地资源圃的大水,经过10多台抽水机昼夜不停地工作也基本排完。

“23日,有20多位专家在新乡基地排水,非常辛苦。不过,下午雨停了。”郑果所副所长王力荣说。

“最近几天的洪涝灾害对我所果树种质资源造成了严重损害,为将灾害损失降低到最小,我们制定了《洪涝灾害后果树种质资源保护方案》。”王力荣说。

这份刚刚出炉的方案明确了以下要点:一是及时排水,先保濒危稀有资源,再保创新种质,第三保其他试验苗。二是嫁接复份,要尽快把种质圃接穗打好了,嫁接出去,进行繁殖和复份保存,确保种质不丢失。三是种质圃田间水排出后,尽快将地布揭开,通风透气。四是喷药防病,喷一遍杀菌剂和杀虫剂,要尽可能细致周到。五是减少树木水分蒸发,要尽快适度修剪。六是尽快进行树盘和行间旋耕、松土,通风透气。

将超低温冰箱用三轮车拉至家属区存放

记者从河南农业大学获悉,20日14:20许,由于暴雨影响,河南农业大学第一实验楼停电,大楼内部包括国家小麦工程技术研究中心、省部共建小麦玉米作物学国家重点实验室、“2011”河南粮食协同创新中心等十余个科研平台无法运行。

河南农业大学第一时间召开专题会议部署抢险工作,后勤和楼内各单位纷纷开展自救。农学院、动物医学院、动物科技学院等学院组织排查师生安全情况,并进行24小时值班,组织专业技术人员对大型仪器设备进行安全排查,保证实验室安全。

为了保护珍贵实验材料,农学院王桂凤老师带领研究生将超低温冰箱用三轮车拉至家属区存放,不少师生纷纷采取各种措施降低低温实验材料的损失。

21日,动物科技学院联系到3台300千瓦发电机,并在22日凌晨4点成功发电,缓解了大楼内实验样品保存问题。22日下午,供电陆续恢复。目前河南农业大学广大师生正在自发志愿开展排水等工作,尽量将损失减小到最低程度。

积极应对台风“烟花”

7月25日12时30分前后,今年第6号台风“烟花”登陆舟山普陀区,浙江多地积极部署应对。

左图 浙江省湖州市长兴县大湖街道的党员干部和志愿者在装沙袋,准备加固河堤。新华社发(吴接摄)

下图 在浙江省湖州市德清县舞阳街道上柏村临时安置点,志愿者为安置转移人员送上早餐。新华社发(谢尚国摄)



抗洪战场 这个部队党员干部冲在前

◎翟小伟 蔡啸天 本报记者 张强

“我就给恁提一个要求:老百姓脚不能湿水!”25日上午,夏继伟对官兵大声说道,嗓音嘶哑。说着,他跳到水中抱起被困的孩子,与官兵们一起向安全地带转移。夏继伟是武警河南总队新乡支队队长,这已经是他在抗洪一线坚守的第3天。

7月23日,武警河南总队学习贯彻习主席“七一”重要讲话精神理论轮训刚结束,参训的百余名中校以上党员干部走下理论课堂就上抗洪战场,夏继伟就是其中一员。在此之前,武警河南总队没有参加轮训的中校以上党员干部已有相当一部分奔赴抗洪一线。

“同志们加油!再快点!”王守山一边搬运沙袋,一边给同志们鼓劲。经过连续12个小时的奋战,他们加固堤坝300余米,成功处置险情。

一波未平,一波又起,刚刚完成堤坝加固任务的支队官兵来不及修整,又奔赴新密五星水库,投入抢险救援一线。从最初出动进行筑堤防洪,到最后任务圆满完成,王守山带

领官兵们鏖战50小时,始终不下“火线”,同官兵淋在雨中、泡在水里,吃在堤上,睡在地上,扛沙袋、堵决口。

“党员突击队跟我上!”接到新密五星水库大坝塌方险情,总队机动支队参谋长杨爽率队驰援,既当指挥员又当战斗员,背起沙袋冲在队伍的最前面。

处置完贾鲁河多处漫堤,还没来得及换上湿透的军装,开封支队队长苏丹接到紧急命令,又跋涉100余公里,昼夜驰援赵迪村、北周店村,连续作战63小时。

安阳市职业技术学院数十名被困师生急需救援。让人焦急万分的是,堆积的淤泥挡住了救援去路,安阳支队副支队长巫照参见状,第一个跳到洪水中,强忍着腿伤感染的刺

痛,投入紧张的清淤工作,率队奋战3个多小时,打开了生命通道。

在救灾一线,该总队先后有20多名党员干部放弃休假,10余名党员干部坚持带病带伤工作、坚守岗位。他们把“始终把保障人民群众生命财产安全放在第一位”的政治要求,落实到任务中、践行在行动上,用实际行动将抗洪救灾一线变为践行习主席“七一”重要讲话精神

的生动课堂。

党员领导干部身先士卒、靠前指挥,激励广大官兵在抗洪救灾中奋勇争先,有序高效展开抗洪救灾行动。截至24日17时,武警河南总队官兵共转移疏散群众24000余人,加固堤坝4000余米,受到驻地政府和群众高度赞誉。

科技护航高水平平安中国建设

——记中宣部“践行人民公安为人民宗旨”中外记者见面会

◎本报记者 何亮

7月23日,中共中央宣传部举行中外记者见面会,公安队伍中四位优秀党员代表围绕“学习贯彻习近平总书记‘七一’重要讲话精神 践行‘人民公安为人民’宗旨”与记者交流。

“作为一名刑事技术警察和法治中国的建设者,习近平总书记‘七一’讲话中的‘法治元素’给我留下了深刻的印象。(我们)刑事技术警察的职责是侦查破案、捍卫正义、守护法治,一份科学的鉴定结论会给执法办案带来支撑、会给百姓带来公正、会给社会带来安宁。”见面会上,公安部物证鉴定中心质量监督检验处处长、警务技术二级总监、主任法医田雪梅说。

田雪梅主要从事法医工作,从警30年来,田雪梅参与了3000多起案件的侦办和现场处置,勘验了各式各样的现场,艰苦的

工作环境常人难以想象,危险和挑战更是家常便饭。

这时,田雪梅总会想到人民警察的责任与担当,“法医承载了太多的期待和重托,我们要还逝者以真相,要给生者以安慰。每次案件侦破,我看到受害者家属得到慰藉,想到含冤得以昭雪,我的内心也十分欣慰,觉得付出再多也是值得的。”

魔高一尺,道高一丈。与犯罪分子展开较量,刑事技术研究不可或缺。田雪梅曾主持参与国家级、部级科研项目10多项,参与行业标准和规范编写10多个,发表论文50多篇,其中“青少年骨关节X线片年龄研究”实现对未成年人年龄节点的准确鉴定,填补了法医领域的相关空白,在相关案件中发挥了重大作用。“认真秉承刑事技术人员忠诚、科学、严谨、公正的精神,时刻听从党的召唤,以自己的责任和担当,护航更高水平的平安中国。”田雪梅说。

从业30多年,田雪梅已经记不清楚自己

出过多少次现场,见过多少常人难以想象的场景。但是让她自豪的是,经过几代刑事技术人的不懈努力,在我国命案侦破率已经达到了国际最高水准,已经成为世界上最安全的国家之一。

“我们是打击犯罪、保护人民的科技尖刀,侦破命案更是离不开刑事技术工作的支撑。”面对记者提出“新时代如何赓续传承为民初心,践行‘人民公安为人民’的宗旨”的问题,田雪梅结合多年的工作实践总结道:一要忠诚奉献,二要注重科学,三要高效合作。

除了刑侦科技水平不断提升,现代警务方面的探索,实践也卓有成效。福建省漳州市公安局巡特警支队直属大队(“漳州110”)被誉为人民的“保护神”,自1990年创新建立了110报警与巡警相结合的快速反应机制,开启了维护治安与服务群众并重的先河。

从建队至今,“漳州110”先后进行了7次重大警务机制改革,始终把“快”作为极致的

追求。“漳州110”大队长黄海强介绍,“快”可以实现更有力的震慑犯罪,更多的追赃挽损、更及时的证据固定、更大限度节约警务资源,提高办案效率。”

围绕这个“快”,漳州市公安局又扎实推进了全息作战体系建设改革,围绕派出警、破案追赃、执法办案、奖惩激励四大环节,建立合成作战中心,打造警务全链条,通过快派快处、快破快挽、快督快结、快奖快惩,实现了警务机制的转型升级。

见面会上,黄海强给出一组数据:“漳州110”5分钟接处警限时到场率已经突破了90%的大关,达到了91%,非违法犯罪的警情现场调处率也突破了90%大关,达到了93%。“这种对‘快’近乎苛刻的极致追求和体验,让我们人民群众的获得感成色更足、安全也更有保障。面向新的征程,‘漳州110’将加快构建适应新发展要求的现代工作机制,不断为公安工作贡献漳州基层实践经验。”黄海强说。