

内蒙古电力报



内蒙古电力集团主管主办
《内蒙古电力报》编辑部出版
国内统一连续出版物号:CN 15-0056

2023年8月10日 星期四
癸卯年六月廿四
本期4版 总第2309期

学习金句

实施科教兴国战略,强化现代化建设人才支撑

必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力,深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略,开辟发展新领域新赛道,不断塑造发展新动能新优势。

——习近平2022年10月16日在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告

2023年全国行业职业技能竞赛

——第十四届全国电力行业职业技能竞赛(巡检无人机驾驶员)开幕

来自全国27支参赛队的81名选手将同台竞技



图片提供:李顺鹏

本报讯(记者 郝丽媛)8月9日,由中国电力企业联合会、中国就业培训技术指导中心联合主办,内蒙古电力集团承办的2023年全国行业职业技能竞赛——第十四届全国电力行业职业技能竞赛(巡检无人机驾驶员)在内蒙古呼和浩特市开幕。

中国电力企业联合会党委书记、常务副理事长杨昆出席开幕式并讲话,中国电力企业联合会副理事长、内蒙古电力集团党委书记、董事长贾振国致欢迎辞,内蒙古自治区人社厅、国资委、国家电网、南方电网、中国三峡集团和中国广核相关负责人出席开幕式,中国电力企业联合会人才评价与教育培训中心主任张慧翔主持开幕式。

杨昆对各电力企业代表及全体参赛人员表示欢迎,对内蒙古电力集团长期以来的关心和支持表示感谢。他指出,随着碳达峰碳中和进程加快,能源电力行业迎来变革与转型,新型能源体系正在加快构建。行业快速发展引发大量技能人才需求,巡检无人机驾驶员成为电力行业运行维护领域亟需的关键型技能人才。本次国家级技能竞赛的组织和开办,是深入贯彻落实习近平总书记对技能人才工作重要指示的具体举措,不仅为参赛选手搭建了展示技能水平的重要舞台,也为电力行业企业培养和选拔人才提供了重要途径,同时还为推动电力行业转型发展奠定了坚实的人才基础。希望竞赛大力弘扬电力精神,促进人才培养、公平公正开展。

贾振国在致辞中表示,近年来,内蒙古电力集团在自治区党委政府的坚强领导和中电联行业平台的支持帮助下,改革发展成就突出。当前集团公司紧紧围绕助力自治区办好两件大事和“闯新路、进中游”目标,加快电网提档升级、构建新型电力系统、建设世界一流企业。中电联广泛搭建人才创新创业平台,举办本届大赛对于推动电网高质量发展具有重要意义。内蒙古电力集团将落实好竞赛组委会各项要求,为大赛创造良好环境,促进全国电力行业巡检无人机专业队伍成长成才,为推动构建新型电力系统提供有力人才支撑。

开幕式上,裁判员代表和参赛选手代表分别宣誓,并现场抽取理论考试试卷。全体与会人员共同观看了弘扬电力精神

宣传片,深情回顾在党的领导下,一代代电力人筚路蓝缕、接续奋斗的百年电力发展史,汲取电力行业不断攻坚克难、从胜利走向胜利的强大精神动力。

本次竞赛为国家一级二类职业技能竞赛,也是我国举办的首次电力行业最高级别的巡检无人机驾驶员竞赛,由理论知识考试、个人技能操作考试和团体技能操作考试三部分组成。在接下来为期3天的赛程中,国家电网、南方电网、中国三峡集团、中国广核、内蒙古电力集团的27支参赛队、81名参赛选手将代表电力行业巡检无人机驾驶员专业最高技能水平,同台竞技,切磋技艺。本次竞赛获得个人成绩前3名的选手经人社部核准后,将被授予“全国技术能手”荣誉称号。

贾振国赴包头地区调研慰问

本报讯(通讯员 卢霄)8月5日,集团党委书记、董事长贾振国一行赴包头地区,就电网重点工程项目建设、乡村振兴“双包联”工作开展调研并慰问一线职工。

调研组一行赴达拉特旗实地查看500千伏包风I轮变电工程项目建设进度和安全生产落实情况,详细了解500千伏包风II轮变电工程目前筹备情况并进行座谈。

在固阳县兴顺西镇乡村振兴对口帮扶点,调研新时代文明实践中心、乡村分散式光伏项目和产业扶贫项目进展。贾振国充分肯定包供工作成效,并提出工作要求。他说,今年以来,包头地区产业加快落地,用电负荷快速增长,电网建设投资金额、建设规模均达到历年之最,对公司电网安全稳定运行、重点工程

建设和优化用电营商环境等工作提出新要求。包供、内超要紧紧围绕服务地方经济社会发展大局,依法合规、安全快速推进500千伏包风I、包风II轮变电工程、包头电网纵向通道加强工程等重点工程建设,高质量完成全年各项任务,助推包头地区产业绿色转型升级和新能源高质量发展。包供要认真履行社会责

任,践行国企担当,深入推进乡村振兴“双包联”工作,抓实农网升级改造、“煤改电”、乡村分散式光伏等电力帮扶、定点帮扶项目,助力县域经济高质量发展,为地区乡村振兴贡献电力力量。

包头市委常委、常务副市长刘海泉,集团公司党委委员、副总经理许晓斌及相关部门负责人参加调研。

助力五大任务见行见效

从代运维、租赁巡检到自有直升机巡检,航检公司迎着电网高速发展的步调,以创新、高效、拼搏之姿,广泛应用激光雷达点云技术,搭建航检信息管理系统,蒙电通无人机自动巡检系统,“云端”赋能“数字蒙电”,为集团公司实现“1469”中长期发展战略注入强劲动力。

激光点云穿梭天际

7月15日,在鄂尔多斯伊金霍洛旗境内,雄姿英发的B-722G号直升机迎着朝阳起飞,经过3小时的翱翔作业,完成激光点云扫描布1、II线的任务。

“这个区域上空被客机航线覆盖,我们每天凌晨4点就要到现场做准备,赶在日出到7点客机出动之前进行作业。”航检公司直升机航检管理部数据运维班郭呼和一边摘下头盔处理后续工作一边说。

在50至100米的高空,失重、颠簸都是常态,同时还要进行机上作业。“我是反应比较大的一类人,经常恶心、呕吐、身体发麻,还在慢慢适应。”倪浩是数据运维班的新鲜血液,今年刚加入飞行团队。在直升机上作业看似风光无限,但其实有很多困难需要克服。

高精度三维可视化激光雷达点云技术自2019年开始实施,通过机载激光雷达系

智赋天眼向云端

□范如萱 周佳

统,收集输电线路、通道走廊物数据,每秒可获取150万个点云坐标,并进一步分析建模,目前已实现220千伏及以上线路全覆盖。

内蒙古电网地域东西跨度2000余千米、线路长、分布区域广、环境气候复杂,全年运行环境温度差达50余度,直升机每架次可完成80千米左右的数据收集,极大加快了数据采集速度、准确度,为“数字蒙电”建设提供坚强保障。

数据分析构筑数字化电网底座

走进航检公司数据分析室,5个年轻人正在电脑屏幕前处理密密麻麻的数据。随着他们手中的操作,一条条银线、一基基铁塔架构逐渐清晰。

“点云数据采集完成后,我们负责把数据解算、分析量测、整理编写数据分析报告。通过这个平台,能够清晰地看到目前输电线路实时工况,清楚地了解导线弧垂异常、杆塔倾斜、安全距离是否正常,还能模拟在30米大风、40度高温、覆冰等特殊情况下导线的情况,及早干预存在的风险点。我们建立的数据库也是全国电力行业时间跨度最长的航检数据库。”数据信息管理部丁磊介绍。

“直升机3个小时收集的数据,需要我们5个人每天干到凌晨1至2点,连续干10

天才分析完成报告。”这支6人组成的高学历团队,同时承担着电网人工智能算法评测、样本库建立、航检信息管理系统等平台的应用优化、数据处理、数据培训等工作。他们全力将缺陷处理从被动化为主动。

目前激光点云三维建模技术在内蒙古电网运行维护输电线路、规划无人机自动巡检航线等领域广泛应用,为隐患排查、风险防控提供了有力数据支撑,是推动电网数字化转型中“资产数字化”工作的重要核心之一。不仅如此,该公司创新拓展点云扫描数据应用,在基建验收、设计校核等工作中广泛应用,并多次利用三维模型发现人工巡检无法发现的问题,助力电网安全稳定运行。

自动巡检赋能智慧电网

在广袤的鄂尔多斯草原上,两名巡检员各持一架无人机整装待发,一场无人机自动和手动巡检的比拼即将拉开帷幕。无人机自动巡检以更准确、更快速、更高效的绝对优势赢得比赛。

“手动巡检1天最多可巡30基塔,效率较低,自动巡检2分钟就能完成1基杆塔各部件点的精细巡检。目前,无人机自动巡检已覆盖鄂尔多斯地区50%的输电线

路,大家都更愿意用科技辅助线路维护。”鄂尔多斯供电公司输电管理处周聪介绍。智能化时代对输电运检人员提出了更高要求,越来越多的电力职工变身规划航线、飞行操作、巡检数据分析都精通的复合型人才。

历时2年,航检公司建立起蒙电通无人机自动巡检系统,运用RTK技术为输电智能化巡检提供平台。目前,航线管理平台所辖12个供电公司17005条航线,实现220千伏以上输电线路实用化全覆盖。

“下一步,我们计划在配网全面推广智能化管理平台,建立移动机场,融合主网、配网、移动机场三大智能化管理平台,进一步助推电网智能升级。”在该公司无人管理部毛鹏飞看来,实现输电配加水电一体智能化运行,需要攻克技术难关、高精尖技术、大量人力物力投入、漫长的适应过程,但推动数字化转型、优化数字化应用、构建新型电力系统,必定是内蒙古电网要到达的目标。



学思想 强党性 重实践 建新功

本报讯(记者 周升雨 王鹏)8月4日,集团公司召开学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育工作推进会。集团公司党委书记、董事长、主题教育领导小组组长贾振国主持会议并讲话,党委副书记、董事、主题教育领导小组副组长王晓燕,党委委员、纪委书记、监察专员李红霞参加会议。

会上,王晓燕传达了习近平总书记考察内蒙古期间的重要指示重要讲话精神,自治区第十一届委员会第六次全会精神、自治区主要领导近期讲话精神及主题教育相关会议精神,通报了集团公司主题教育进展情况,并对近期相关工作作出具体安排。7家单位就推动主题教育走深走实工作情况进行交流发言。

贾振国说,主题教育开展以来,公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,多种形式统筹推进理论学习,从严从实开展调查研究,形成推动公司改革发展一系列研究成果,切实把主题教育成果转化为推动工作的强大动力。公司安全生产保持稳定,汗庆II回、德义500千伏输变电工程等重点项目建设投产,售电量持续快速增长,生产经营重点指标稳中向好,优化用电营商环境,改革创新、数字化转型、人才工作和党的建设等各项工作取得明显成效。

贾振国说,下一步,公司各级党组织和广大党员干部要进一步深化思想认识,推动主题教育不断走深走实。要严格落实主题教育领导小组、联络组检查团等各级责任,加大对各项工作的督促推进力度。要选树典型案例,进一步加大宣传引导力度。要强化问题整改整治,建立整改验收评估机制,坚持求真务实,加强跟踪问效。要认真召开专题民主生活会和组织生活会,抓好整改落实,务求取得实效。

贾振国说,要紧紧围绕“1469”中长期发展战略和全年重点任务,以实际助力自治区完成好习近平总书记交给内蒙古的五大任务和全方位建设“模范自治区”两件大事。要全力加快构建新型电力系统,推动电网提档升级,保障电网安全稳定运行。要提升电力系统调节能力,加快保障性新能源接入工程和抽水蓄能项目建设。要高质量推进年度各项重点任务,抓好安全生产稳定,持续优化用电营商环境,落实国企改革深化提升要求,深入实施创新驱动战略,提升经营管理质效。要加强人才队伍建设,优化人才引进、干部培养选拔机制,强化干部队伍建设,担当作为,赶超争先,以改革发展成效检验主题教育成果,向自治区交上一份满意答卷。

会议期间,与会人员前往包供英华500千伏变电站、英华变项目临时党支部、大党建展厅及内蒙古大全新能源有限公司进行现场观摩,就主题教育开展及以学促干推动年度重点任务落实情况开展交流。

集团公司召开学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育工作推进会

集团公司开展作业现场及防洪防汛情况安全督查

本报讯(记者 刘靖轩)当前正值迎峰度夏和防洪防汛关键期,为保障电网建设、故障抢修、防洪防汛工作有序开展,8月4日上午,集团公司对10个作业现场和5座变电站防洪防汛及施工情况开展远程督查,集团公司党委委员、副总经理闫军作总结讲话,相关部门负责人参与督查。

闫军说,当前各单位进入施工作业黄金期,各施工作业现场总体井然有序,各项安全措施落实到位。下半年工程建设任务依然繁重,要在保障工作质效的前提下,将人身安全管控放在首位。他就安全意识、风险管控、反违章等工作,对现场安全施工提出具体要求。要牢固树立安全第一思想,把人身安全放到重中之重的位置,以“时时放心不下”的责任感,绷紧安全生产弦。要认真做好风险防控排查,提前将施工风险消除到位,切实做好反违章工作,坚决杜绝麻痹思想和侥幸心理,确保各项安全措施执行到位。要做好防洪防汛,进一步提高防洪防汛意识,做好各项防护措施,坚持人民至上、生命至上的观念,全力确保电力设备安全度汛。

航检公司2项成果喜获自治区级荣誉

本报讯(通讯员 张佩俊)日前,2023年自治区电力职工技术创新成果评审结果出炉,航检公司2项技术创新成果榜上有名。其中《高原输电线路无人机智能巡检技术与标准的研究与应用》荣获一等奖,《以增强电网数字化巡检能力为目标的激光雷达扫描作业数据分析管理体系》荣获二等奖。

近年来,该公司在推动电力航检业务变革中紧跟行业发展趋势,密切关注电力新技术、新模式、新业态发展情况,深入研判构建新型电力系统所面临的“三大转变”,着力推动科技创新、管理创新、员工创新成果向现实生产力和管理效益转化,统筹推进群众创新、职工创效、数字化班组、QC等活动,积极开展技术创新成果研发,培养更多新时代能工巧匠。

导读

2023年全国行业职业技能竞赛
——第十四届全国电力行业职业技能竞赛
◀第2、3版▶

责任编辑 郝丽媛