

京能报

(庆祝建党百年专刊之一)



第67期 JING NENG BAO 准印证号 京内资准99-L0800

2021年6月23日 星期三 中共北京能源集团有限责任公司委员会主办



网址: www.powerbeijing.com

邮箱: jingnengbao@powerbeijing.com



奋斗百年路 启航新征程

庆祝中国共产党成立100周年

彰显使命担当 展现时代风采

——京能集团北京市优秀共产党员、市国资委系统优秀共产党员
优秀党务工作者、先进基层党组织事迹摘登

让发电零取水梦想成真

京能电力锡林发电公司总经理助理修立杰
北京市优秀共产党员、市国资委系统优秀共产党员



修立杰,1996年7月开始从事发电生产工作。25年来,他把炽热的爱国初心转化为工业报国实际行动。从2015年开始,他默默坚守在锡林郭勒大草原,用实际行动践行着“三牛”精神,带领团队研发应用了烟气提水技术,圆了电力人一个发电零取水的梦。

践行初心与使命,攻克能源发展技术难关

我国北疆发展存在两个历史性挑战。一是水资源匮乏;二是褐煤的煤化程度低,属于低热值煤,机组能耗偏高,控碳减排困难重重。面对制约发展和用水安全的难关,修立杰践行“两山”理念,组织团队攻坚克难,积极探索能耗双控技术创新,着眼“两低双高”(低能耗、低排放、高可靠性、高盈利)的项目定位,实践电力人的初心和使命。他历经五年艰苦攻关,研发脱硫提水共塔工艺等成套技术,创造了褐煤高效清洁零取水发电集成创新成果,包括四项关键技术(基于烟气提水水水联产的发电零取水技术、大型褐煤机组烟气污染物超低排放技术、大型低热值褐煤机组高效发电技术、火电机组本质安全关键技术)、五个世界首次(首台660MW火电机组烟气提水水水联产、首台机炉集合热能循环回热系统、首次应用623℃超超临界褐煤锅炉、褐煤机组首次应用660MW超超临界9级回热高压空冷汽轮机、首次应用700MW双水内冷发电机组)。这些创新成果的研发创造了多项国际领先指标,是“十三五”期间我国褐煤发电技术的代表性创新,已成功生产了清洁电和冷凝水,形成了“清洁发电、生态建设、绿色产业”三位一体草原综合生态产业,完成了传统煤电的跨代升级。

“创新从来都是九死一生,但我们必须有‘亦余心之所善兮,虽九死其犹未悔’的豪情。”对修立杰来说,这是一名党员的担当。项目研发之初,国内外已有褐煤炉前干燥提水案例,是重走老路,还是另辟蹊径?褐煤炉前干燥容易析出大量一氧化碳、丙烷等可燃气,存在燃爆风险,安全隐患不容忽视,但研发新工艺就必须面对失败风险和全新挑战。深思熟虑之后,修立杰迈出了创新研发的第一步。困难和问题层出不穷,凭着百折不挠的韧性,修立杰带领团队,攻克了材料腐蚀防护工艺、脱硫提水共塔方案、充排水系统集成等难关,2018年实现了烟气冷凝水回收,当年实现了脱硫零补水,2019年5月逐步实现了发电零取水,截止到2021年4月1日,累计实现发电零取水680天。

贯彻“两山”理念,实现环保生态创新

修立杰和团队进一步研发褐煤机组烟气污染物超低排放技术,率先掀起了一场基于绿色发展的技术创新革命,既顺应了国家能源革命的要求,又实现了装备技术突破。在火电经历“阵痛期”之时,他积极探索褐煤高效清洁发电和行业生产方式的变革方法。该技术提出了新型烟气超低排放技术路线,试验了烟气深度净化效率和环保贡献值,脱硫能力比设计值提高122.9%以上,年排放量比超低限降低55%以上,三氧化硫实现趋零排放。2019年8月,国家生态环境部环境工程评估中心进行了现场检测,该技术实现超低污染因子浓度进一步降低,氮氧化物降低49%,二氧化硫降低81%,烟尘降低73%。特别值得一提的是三氧化硫,经检测仅为0.08毫克/标准立方米,比世界最严标准的美国佛罗里达州(0.6毫克/标准立方米)降低86%,已达到近零水平,环保贡献显著。

发挥引领作用,培育创新人才队伍

工作之余,他成立了修立杰创新工作室,带领生产一线技术人员23人开展技术攻关和人才培养。以老带新、师傅带徒的方式形成稳定的创新人才队伍。几年来,团队里的人员进进出出,但创新从未“断档”。同时,他积极参与社会活动,在全国超(超)临界机组年会、发电厂先进减排与废水零排放年会等交流平台做报告,围绕清洁发电和电水联产创新成果进行研讨。顺应煤电清洁安全高效发展趋势,积极推广创新成果宣传,努力促进学术交流,在行业内反响强烈。

修立杰先后取得1项美国专利、2项发明专利、22项实用新型专利,荣获北京市劳动模范、“2017安监之星·北京榜样”周安之星、京能集团“五一”劳动奖章、锡林郭勒盟劳动模范、京能电力“五一”劳动奖章等荣誉;荣获中国电力建设科技进步奖一等奖2项、二等奖3项、中国电力建设优秀质量管理QC成果一等奖1项、中国施工企业管理协会科学技术奖技术创新一等奖1项、中国能源研究会能源创新一等奖1项、中国电力企业联合会电力科技创新奖一等奖1项、二等奖2项、电力职工技术创新三等奖2项。

蒋继山,从基层生产一线技术员干起,经过九年的奋斗历练成长,现任吴华精煤公司综掘一党支部书记。作为一名共产党员,他传承了煤矿人特别能吃苦、特别能战斗、特别能奉献的精神,积极主动发挥着共产党员的先锋模范作用,得到广大员工的普遍好评。

聚智慧,完成任务目标

身为党支部书记,2020年新冠肺炎疫情复工复产后,他率先垂范,带领支部党员、干部员工严抓现场落实,精心组织管理,强化责任体系,以“分工明确、责任到人、量化标准、严格考核”为工作原则,积极开展全年各项工作。仅用十一个生产月完成了全年掘进生产任务,为全矿安全生产、采掘接续做出了突出的贡献;积极推进“五精”管理标准化达标、“两项基金”创建工作,全年安全大检查及格率92%;全年机电设备故障影响时间138个小时,控制在162个小时指标范围内;严格落实“节能降耗、提质增效”实施方案,在降低5%的指标下,全年生产经营成本三项指标节约12万元;积极开展全员创新活动,全年上报小改小革36项,合理化建议40条,技术(管理)创新12项,其中利用“液电控”原理安装液控电磁阀实现掘进机及钻车倒车语音系统,安装无线控制开关实现二运桥式转载机“遥控”自动启停,消除安全风险;积极参与掘锚一体机前期调研、组装调试、培训操作工作,为释放综掘产能、提高掘进效率,超前做好了准备工作。各项工作有条不紊地推进,为区队稳定发展奠定了坚实的基础,大大提升了区队管理水平和治理能力。

勇担当,保障生产安全

作为区队书记,他给自己制定了一条规矩,每月最少下井带班十五个。他说:“管理人员不下井怎能了解情况,要想把工作干好,就必须多下井,多深入现场,井下会告诉你工作中需要解决的真实问题。”煤矿生产,安全为天。他把员工的生命看的高于一切,怀着对生命的敬畏之心,按照煤矿安全规程规定“管理、装备、培训”三并重原则,在提高装备水平的同时,强化安全管理和教育培训工作,认真贯彻落实集团、吴华“平安京能”“安全可控,事在人为”的安全理念,狠抓员工的一招一式,规范操作行为,彻底消除物的不安全状态和人的不安全行为,坚决做到“班班无隐患,人人无违章”。区队形成了安全管理制度化,现场操作规范化,消除隐患常态化,岗位作业标准化的喜人局面,有利地保障了安全生产。

建机制,抓好人才培养

面对管理工作中暴露的问题,他敢于“亮剑”“破冰”。首先从支委和副科以上管理人员转变工作作风开始,提升业务能力,牢固树立“以人为本、员工至上”的服务意识。建立管理人员包保班组建设手册长效机制,每月为班组上报风险隐患举报、解决一个在安全生产过程中存在的实际困难。

面对高家梁煤矿特殊工种人才急缺,他本着“搭建平台、施展才能、成就自我”的人才培养模式,严格执行新入职大学生采取“双师带徒”机制,要求师傅制定季度培养计划、月度跟踪闭环、月度工作总结查找不足、师傅轮流讲课培训、季度座谈会等方式做好人才梯队建设工作。培养了一批政治素质好,业务能力强的青年骨干,让有能力、有担当、有思想的青年人才尽快走上管理岗位,为人才梯队建设打下了坚实基础。

爱员工,坚持以人为本

员工们总说:“蒋书记为人真诚,讲实干,心胸宽,跟我们工人和得来。”他采取敞开心扉聊天方式摸排员工思想动态、家庭情况,完善员工信息登记表;每月检查员工宿舍一次,督促宿舍标准化定置管理;走访排查外租房人员一次,重点强调防止冬季煤气中毒注意事项。想员工所想,急员工所急,切实为员工办实事,解决实际困难,当好员工贴心的“娘家人”,积极营造家的温馨。他常说:“为员工办实事,是我的责任和义务。”他是这样说的,也是这样做的,由此温暖了员工的心,确保了员工队伍的稳定。

“严字当头抓管理,细节之处抓效益,关怀之处见真情。”这是他的口头禅,他时刻牢记“发展是第一要务,安全是第一责任,员工是第一牵挂”的理念,不断加强学习,真抓实干,为企业高质量发展做出新的更大的贡献。

蒋继山同志曾荣获京能集团优秀共产党员、京能集团“金点子”员工、吴华能源先进生产(工作)者、吴华能源青年五四奖章等荣誉称号。

奋战在煤海 跑出掘进加速度

记市国资委系统优秀共产党员、吴华精煤公司综掘一党支部书记蒋继山

