

## 产业“减碳”发展“增绿”

## 榆能榆神热电全力打造绿色标杆企业



谈及供热能源企业,很多人脑海中都会浮现浓烟滚滚、气味刺鼻的景象。但在陕西省榆林市,有这么一家能源企业,在承担着清洁电力供应及榆林市集中供暖任务的同时,厂区道路依然整洁干净,没有漫天灰尘,也没有刺鼻的味道,这就是榆能榆神热电有限公司(以下简称榆能榆神热电)。它实现了环境保护与冬季取暖的同频共振,让榆林市居民乐享“绿色暖冬”。

榆能榆神热电,成立于2012年12月,是陕西榆林能源集团榆神煤电有限公司全资子公司,是榆林市“十二五”规划重要的民生工程、榆林市集中供热主要热源点,建设规模为2×350MW超临界燃煤中间冷热电联产机组,年设计发电量约38.5亿千瓦时,最大可供热面积1800万平方米,于2018年3月投产运营。

榆能榆神热电自成立以来,始终坚持“清洁生产、建设绿色热电”的环保理念,积极开展节能和环保技改,极大推动了节能减排。

## 抓好技术改造 推动绿色发展

近年来,榆能榆神热电深入贯彻落实习近平生态文明思想,坚持绿水青山就是金山银山理念,高标准建设环保设施并不断改进提升。

2019年10月至2020年5月,榆能榆神热电对2×350MW超临界汽轮机组实施了提升机组供热灵活性的低压缸零出力改造,成为陕西省第一家成功改造的间冷热电厂。

改造后的机组最大采暖抽汽流量增加了99.65t/h,发电煤耗下降了27.02g/(kw·h),单台机组的供热能力提升了73.23MW,以设计采暖综合供热指标45W/平方米计算,相应的供暖面积增加了162.74万平方米,供热能力最大可达1800万平方米,极大地提升了机组的调峰能力和供热能力,不仅降低了机组煤耗,也为榆林主城区安全稳定供热提供了更为坚实的技术保障。

目前,两台机组全部达到烟气脱硫、脱硝、除尘国家超低排放标准,对产生的粉煤灰、石膏、炉渣等一般工业固废,从产生、收集、贮存、运输、利用、处置进行了全过程管控,实现了一般固废100%综合利用。

据介绍,榆能榆神热电产生的一般工业固体废物主要有粉煤灰、炉渣、石膏等,为贯彻落实国家固体废物污染环境防治的资源化、减量化、无害化原则,榆能榆神热电与第三方处置公司签订了固废综合利用合同,主要用于制作建筑用砖。

2022年,榆能榆神热电新建雨水回收利用系统。设计蓄水深为4.5米,有效储水容积465.8立方米,结构为钢筋混凝土的矩形水池,可将厂区雨水管网的雨水汇集于此,经过沉淀后打入工业废水池进行循环利用。回用雨水具有显著的节水效能,实施火电厂的雨水回收利用系统有利于火电厂节能降耗,降低发电成本。

## 开展清洁生产审核 推动绿色发展

清洁生产是促进经济与环境协调发展、有效控制环境污染、建立现代化工业生产系统的有效措施。实践证明,实施清洁生产,可以节约资源,削减污染物排放,降低污染治理费用;可以有效解决污染转移,将污染物消除在源头和生产过程中;可以从根本上减轻因经济快速发展给环境造成的巨大压力,实现经济发展与环境保护的双赢,为发展“循环经济”、实现“零污染”的目标奠定基础。

榆能榆神热电为落实陕西省生态环境厅、陕西省发展和改革委员会《关于印发陕西省清洁生产审

核2022年度工作方案的通知》(陕环函[2022]262号)要求,于2022年10月17日起积极开展清洁生产审核工作。

在清洁生产审核过程中,榆能榆神热电成立了以董事长为组长的清洁生产领导小组和清洁生产工作小组,聘请清洁生产专家进行指导,全面开展榆能榆神热电的清洁生产工作。

榆能榆神热电多次开展清洁生产知识培训,宣传清洁生产的重要意义,榆能榆神热电领导层和各级管理人员进一步认识到清洁生产工作的必要性和紧迫性。

2023年6月30日,榆能榆神热电完成《榆能榆神热电有限公司清洁生产审核报告》的编制工作。先后上报《榆能榆神热电有限公司清洁生产审核报告》至陕西省环境科学研究院清洁生产技术中心,通过了行业专家和榆林市生态环境局、榆林市生态环境分局、陕西绿巨源环境科技有限公司代表参加的清洁生产审核评估,确定了本轮审核无/低费方案7项和4项中/高费方案,自2023年9月15日开始实施清洁生产无/高费方案。

## 供应绿色能源 倡导可持续发展

一直以来,榆能榆神热电始终坚持以先进的能源技术创新为驱动,以清洁能源为主导,致力于成为可持续发展的绿色能源供应者。榆能榆神热电党委书记贾云飞表示,目前,榆能榆神热电正在意气风发地向着“风光火储”多能互补的新型热电企业迈进。

据介绍,榆能榆神热电积极倡导简约适度、绿色低碳的生产生活方式,通过多次义务劳动和植树造林,对生产厂区、生活区进行绿化美化,花园式工厂已初步建成,目前,厂区及生活区绿化覆盖率达到100%。2020年被陕西省住房和城乡建设厅、陕西省发展和改革委员会评为省级节水型企业。2021年以来,榆林市委、市政府先后两次授予榆能榆神热电“榆林市生态环保绿色标杆企业”。

目前,榆能榆神热电主水源采用榆林市城区污水处理厂的再生水。榆能榆神热电厂内排水系统采用分流制,设有生活污水、工业废水、脱硫废水及煤水处理系统。生活污水,经处理系统处理后回用。工业废水经工业废水处理系统处理后回用。脱硫废水经脱硫废水零排放处理系统处理后用于除渣系统补水。输煤系统冲洗水通过管网收集于煤场雨水调节池,经煤水处理系统处理后回用。真正实现了废水零排放。

2023年3月,榆林市生态环境执法实战实训基地在榆能榆神热电公司挂牌成立,建立起以火电行业为重点、各类环境要素齐全、生态环境执法实践和现场执法教学为一体的实战实训基地,将为榆林市生态环境执法人员在模拟执法、现场教学及无人机执法检查等新技术新装备方面提供教学和培训平台。

贾云飞表示,榆林市生态环境执法大练兵实战实训基地落户榆能榆神热电,我们将不负所托,严守环保底线,持续加强环保投入,坚决扛起保供热、惠民生的国企责任,积极兑现“守卫一方碧水蓝天”的郑重承诺。实战实训基地的建立,必将推动执法人员执法水平和企业环境管理水平“双提升”。

榆能榆神热电还积极与榆林学院陕北矿区生态修复实验室就固废资源化利用展开合作,以绿色、低碳、环保、高效为设计理念,以实现热电厂产业生态化,变废为宝,辐射带动周边区域生态产业化,建立了榆能榆神热电厂固废生态化应用创新示范基地。

同时,依据示范引领、科教宣传、绿化美化的基

本思路,共设计34个榆能榆神热电固废处理示范小区,示范小区以种植草本植物为主,包括部分中草药,同时栽种了连翘、丁香等灌木。地块共设置四类试验项目,由北至南,依次设置固废调理剂联合植被固碳试验区、中草药栽培试验区、多源固废土壤调理剂试验区、多源固废栽培基质试验区,用于展示多源固废材料生态化应用技术。

地块内道路、硬质铺装场地均采用炉渣垫层,其上覆盖粉煤灰商砼料LC30,表面采用压花着色材料。雕塑小品、标识牌由粉煤灰砼材料制作而成,用于展示企业LOGO、企业文化等元素,通过3D立体造型来传达低碳、环保、绿色的生产和经营理念。

## 坚持安全生产 强化管理措施

安全生产是企业永恒的主题,是一切工作的基础。安全生产在企业的发展过程中发挥着至关重要的作用。

榆能榆神热电自创建以来,坚持安全生产为“第一要务”,在夯实安全基础上“实”笃行,不断完善安全管理体系,修订安全管理制度,落实安全管理责任,强化安全管理措施,将安全生产作为工作中的重中之重。

按照“三管三必须”的原则,建立了领导干部安全生产包抓责任制、安全生产责任制实施方案,编制了安全生产“一岗一清单”,开展了“安全生产月”宣传教育活动,建立完善风险分级管控和隐患排查治理管理机制,形成了横向到边、纵向到底的安全生产责任体系,通过制度建设落实安全生产责任。

近年来,榆能榆神热电以“精、准、细、严”为基本原则,积极推行安全精细化管理。榆能榆神热电通过安全精细化管理的高效开展,夯实了公司安全管理基础,提升了职工安全意识,增强了职工安全技能,切实提升了安全生产管理水平,堵塞了安全漏洞,提高了工作效率。榆能榆神热电司积极将安全精细化管理与日常工作有机融合,形成管理流程化、操作规范化的工作机制。榆能榆神热电将继续学习借鉴优秀企业做法,结合公司实际,创新管理,持之以恒做好安全精细化管理工作,建立起具有企业特色的全面精细化管理体系,为安全生产保驾护航。

贾云飞表示,榆能榆神热电要时刻将安全、环保工作放在首位,把“安全第一、预防为主、综合治理”的安全环保理念落实到生产经营全过程。要建立安全生产标准化常态化机制,推行设备设施、检修作业、运行管理、技术监督和文明生产标准化,实现生产现场管理、操作行为、设备设施和作业环境规范化。要采取“走出去、引进来”的方式开展各项安全教育培训工作,加强安全管理人员、岗位操作人员、特种作业人员安全教育和新进、转岗人员三级安全教育,形成常态化培训管理机制。要全力保障安全生产投入,建立安全投入保障机制,明确安全生产费用标准范围,按照“工业互联网+安全生产”有关要求,实施安全信息化建设,实现安全信息化管理。要加强应急管理,强化应急队伍建设,完善应急预案,开展事故应急演练,提高应急处置能力。要进一步完善风险分级管控及隐患排查治理机制,以风险预控和隐患排查治理为抓手,将风险分级管控和设备安全隐患排查治理有效融合。

作为榆林市集中供暖的主力军,榆能榆神热电将贯彻落实党的二十大精神作为当前和今后一个时期的首要政治任务,坚定不移走生态优先、绿色发展道路,向着“风光火储”多能互补一体化、智能化、标准化的生态环境绿色标杆企业迈进。

