

工艺创新驱动 节能降耗促转型

东方希望重庆水泥有限公司倾力打造绿色水泥工厂

东方希望集团由我国著名民营企业刘永行于1982年创立,是我国改革开放后建立的第一批民营企业。目前已发展成为集农业和重化工业等为一体的特大型民营企业集团。位于重庆市丰都县湛普镇的东方希望重庆水泥有限公司(下称“东方希望重庆水泥”),是由东方希望集团独资兴建的大型建材企业,注册资本3亿元,计划总投资30亿元,成立于2009年,公司占地面积1500多亩,采用国际先进的窑外分解新型干法水泥生产工艺,分三期建成后实现年产高标号硅酸盐水泥1200多万吨,成为目前国内单体产能最大的水泥生产企业之一。

东方希望重庆水泥也是东方希望集团在重庆和西部地区着力打造独具竞争力的循环产业链上的重要一环。2011年1月17日,重庆水泥一期两条4800吨/日水泥熟料生产线一次性成功投产。从2009年6月开工奠基到如今5条4800吨/日生产线,年产熟料1000万吨、水泥1000万吨、骨料1000万吨的水泥巨轮,重庆水泥高度重视生态环保工作,以“创新”作为企业发展的动力,形成了具有“东方希望”特色的绿色发展模式。

随着国家对环保要求的逐渐提高,打造绿色水泥工厂不仅是清洁生产需要,也是积极承担社会责任的需要。近年来,东方希望重庆水泥按照高质量发展的内在要求,主动谋求转型升级,向绿色、现代化水泥企业迈进。

创新设计先人一步 节能减排步步领先

东方希望重庆水泥积极响应国家环保政策,从建厂选址到工艺、设备配套,处处遵循循环经济理念,并且在此基础上不断加以创新。在选址上,重庆水泥遵循大自然规律,全部依山原始地貌而建,充分利用山势落差的势能,最大程度节约生产耗能。在设计之初,便不断对厂房、通道、管廊带、绿化等优化布局,提高土地利用效率,最终把东方希望重庆水泥建成了全世界单位产量占地面积最少的绿色工厂之一。

公司地处三峡库区腹地,拥有长江黄金水道,建设有4个5000吨级供熟料、水泥、原辅料装船的长江专用码头,日装船能力可达6万余吨,销售区域覆盖整个长江流域及其周边区域。由于紧邻港口,煤炭和水泥运输距离短,对周边生态环境影响较小,相比汽车运输,水路运输更能实现经济效益和环保效益的有效统一。



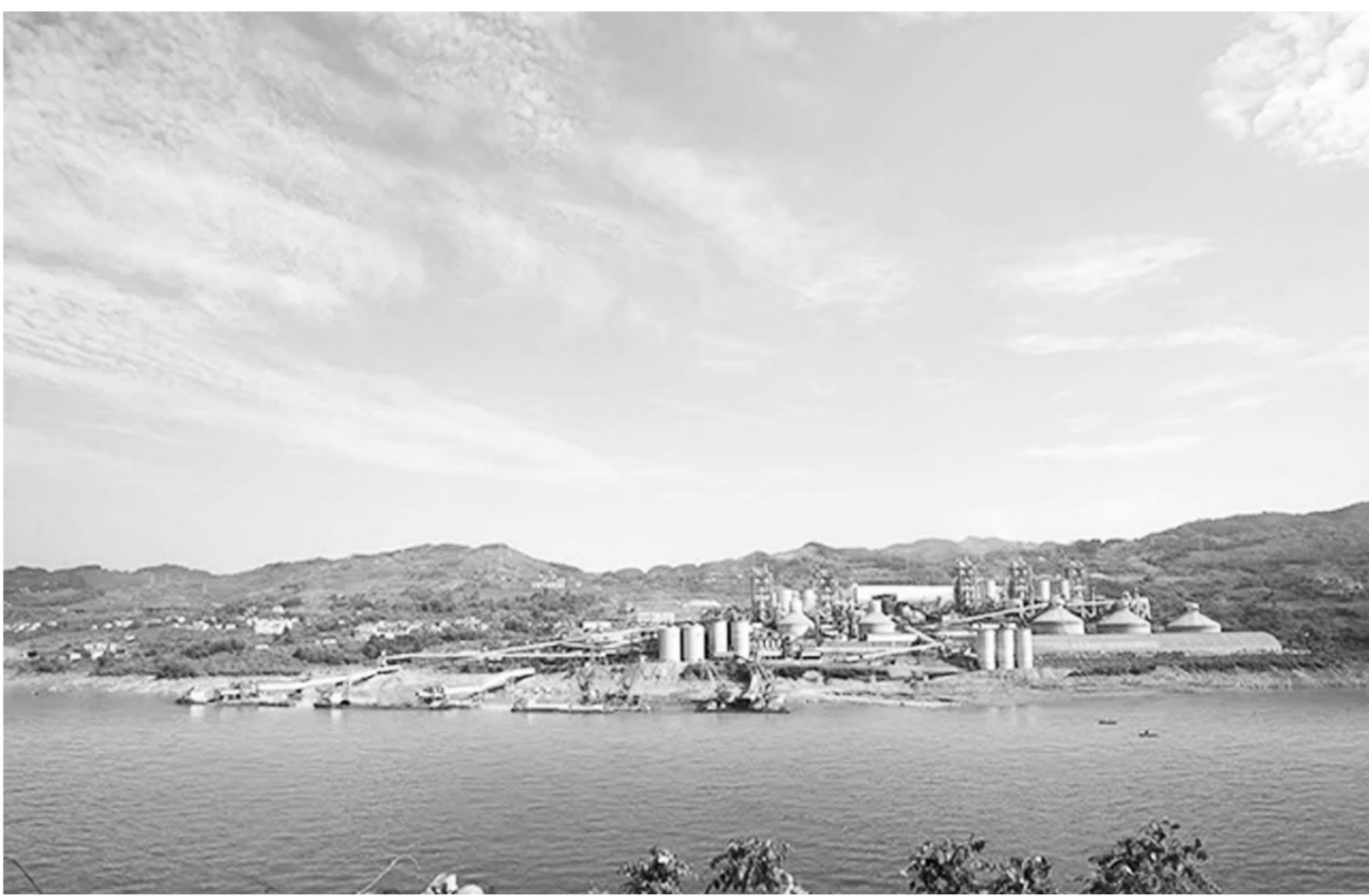
东方希望重庆水泥绿色厂区一角

“全链条”工艺创新驱动 “负能耗”绿色转型升级

工艺创新是企业实现蓬勃发展、效益攀升的强劲动力。东方希望重庆水泥采用国际先进的窑外分解新型干法水泥生产工艺,一期两条生产线率先在行业中选用新型立磨,采用背压汽轮机拖动,打破了水泥行业的传统生产技术,有效提升能源使用效率。

装备创新是企业实现清洁生产、节能减排的重要支撑。为实现资源的循环综合利用,公司配套了石灰石矿山、水泥磨机热功联动系统、45MW低温余热发电系统,并率先在水泥行业启用汽轮机拖动系统。余热回收发电清洁发展机制项目、45MW低温余热发电系统每年可节省标准煤约12.6万吨,减少二氧化碳排放量约30.2万吨。行业领先的汽轮机拖动系统则改变了以往余热发电系统的运行方式,通过实施汽轮机拖动为主的系统综合技术创新,该系统利用低品位蒸汽直接驱动汽轮机,减少了二次能源转换中约6%的能耗,进而提高了热能的利用效率,单条熟料线每年可节约标煤3500吨。

通过6公里的长胶带,把石灰石从矿山运输到公司,整个过程不增加能耗,而且还能回收能量,东方希望重庆水泥如何把“搬石头”做到“负能耗”?公司大胆创举,利用矿山皮带输送石灰石过程的物理高差势能,采取变频回馈制动发电并回流至电网循环利用,将高差势能通过回馈单元转化为电能并回流至电网。实现“石头发电”,正是公司坚持走创新发展道路,坚持走可持续发展道路,实现资源综合利用的鲜明写照。



东方希望重庆水泥厂区全景

资源化综合利用 经济、环境、社会效益多赢

东方希望重庆水泥集约了电厂、水泥厂、固废处理项目以及码头,通过整合性规划和布局,最大程度利用好每一寸土地资源。得益于“东方希望”特色的绿色发展模式——通过资源互补、循环经济理念运用与周边环境和谐相处。例如在资源互补方面,煤炭在电厂锅炉燃烧后的粉煤灰和炉渣可以回收,并作为辅料用作水泥生产的原料;立磨磨制石粉通过管道输送至锅炉脱硫系统,可用于锅炉烟气脱硫,不仅全程无粉尘,脱硫产生的脱硫石膏又可用作水泥生产的添加成分。

小投入,大作为。公司2017年成功实施的脱硫塔废水回收利用项目,也是典型的废物循环再利用项目。该项目将脱硫塔每天产生的200吨左右的废水引入立磨,作为立磨喷水,既消耗了脱硫废水,又减少了立磨用水,整个技改仅投入了1.5万元,在满足国家排放标准的同时,又实现了资源的综合利用。

2016年,公司投资近千万元,完成了国家倡导的水泥窑协同处置固废项目建设。在1500℃以上高温下,固体废物中的有害物质在回转窑中降解,重金属被固化进水泥中,废气排放符合环保规定,又不向外排出废渣,彻底解决了一般焚烧炉存在的二次污染难题,从而实现固体废物无害化、减量化和资源化。截至今年4月,公司累计处置社会外部固废4万余吨,真正实现了经济效益、环保利益、社会效益的多赢。

无论是区位、规模,还是工艺设备、物流,东方希望重庆水泥把电力、水泥、固废处理以及码头各方面优势相互融合,相辅相成、相互促进,为资源综合循环利用,实现优质、稳产、高产、低耗的核心竞争优势,为企业以绿色助推高质量发展,打造行业一流品牌打下了坚实基础。

主动超低排放改造 打造花园式工厂

产业转型升级是实现高质量发展的必然选择,绿色发展为产业转型升级提供了新动力来源。

作为长江之畔的大型工业企业,东方希望重庆水泥正以强烈的使命感和责任感,着力加强企业生态文明建设,加快推进建成花园式工厂。在实现资源综合利用的同时,公司不断加大环保投入,持续实施节能减排技改项目,努力实现超低排放,努力实现清洁生产。对照国家环保规定,公司先后投入约2亿元对脱硫、脱硝、除尘设备及三大风机进行超低排放改造,从源头治理污染排放通道。改造后,公司烟尘排放优于国标50%,氮氧化物优于国标20%,二氧化硫排放优于国标近80%。公司还安装了污染源在线监测系统,对二氧化硫、氮氧化物、粉尘超标排放进行在线监测数据实时监控,并接受环保监督与考核,向社会实时公开所有大气污染物排放情况。此外,公司还投入近千万元新建了大型封闭式堆棚,后期还将规划建设皮带廊道,从而减少物料的二次转运,减少扬尘冒灰、降低噪声。

2017年,公司实现了全年外部环保事故为零、排放在线达标率100%、监督性监测合格率100%的优异成绩。为了加快打造绿色矿山和花园式工厂,公司正在抓紧实施将矿山和厂区所有裸露的土地进行绿色植物满覆盖,相信不久的将来,鲜花和绿树将环绕、拥抱重庆水泥,真正做到青山绿水环绕间,鸟语花香常相伴。

随着国家对生态环境保护的要求日益提高,水泥行业的竞争已经成为生态环保的竞争,绿色水泥工厂不仅符合生态文明建设需要,也是企业自身发展的需要。东方希望重庆水泥将始终贯彻循环经济理念,走绿色可持续发展道路,竭力发挥企业相对优势,精益求精,持续改善,继续以绿色发展助推产业转型升级,不断创造企业环保竞争优势,创建行业环保标杆,实现经济效益、环境效益、社会效益的多赢。 **重水 申健康**



东方希望重庆水泥循环水池

深化隐患排查治理 促进安全环保管理

东岭集团开展安全环保专项检查

东岭集团股份有限公司(下称“东岭集团”)是一家大型民营股份制企业,也是陕西省非公经济发展的龙头示范企业。东岭集团曾连续14次入围“中国企业500强”、16次入围“中国民营企业500强”。2017年位列“中国企业500强”第161位、“中国民营企业500强”第28位。

东岭集团历来重视安全环保工作,不断增强员工的安全环保意识,提高安全环保管理水平。近期由集团安环处牵头,抽调专人组成联合检查组,以“生命至上,安全发展”为主题,分别对集团下属冶炼公司、崔木煤矿、八方山矿业公司、略钢公司、锌业公司等生产单位的安全环保工作运行情况进行了为期7天的专项检查。

检查组深入各单位生产现场,对作业单位安全现场监督、隐患排查与治理、安全教育培训、双重预防机制创建实施等工作进行了细致的检查,并对安全环保工作中

存在的现场安全管理不到位、基础资料欠缺、现场部分设备老旧、量化管理不够、维修不及时等问题进行了认真排查,共发现安全、环保隐患155项。检查组要求各单位按照整改措施、定人员、定责任的要求,严格落实整改,确保各项问题得到及时妥善处理,为集团安全生产奠定坚实基础。

检查结束后,集团安环处还组织参检人员召开了专题交流会,就检查中发现的各类安全隐患和存在的安全问题开展了深入讨论,对各单位安环工作中的经验、亮点进行了总结和交流,为不断提升各生产单位的安全环保管理水平,推进集团安全环保工作科学化、规范化、制度化起到了积极的促进作用。

此次专项检查采取各生产单位交互检查的方式,有效提升了集团安全环保管理水平,提高了全体人员的安全防范意识和应急处置能力,在集团上下营造了你追我赶、共同提高、激励竞争的良好氛围,达到了相互交流学习、共享管理经验的目。下一步,集团安环处还将对各单位隐患整改完成情况进行跟踪检查,对未按期完成整改的单位予以经济处罚。 **刘振东**

共抓长江大保护 实现高质量发展

中国石化湖北化肥公司以“流动课堂”促绿色安全生产

中国石化湖北化肥公司(下称“湖北化肥”)位于湖北省枝江市,居三峡之末、荆江之首,南濒万里长江,周边邻近三峡国际机场、焦柳铁路、沪蓉高速铁路和宜黄高速公路,区位优势良好。主要生产合成氨和尿素,副产品有液氨、液氧、液氮、硫磺等产品,是中国石化在湖北省内的唯一一家大型化肥生产企业,也是国家大型农用优质化肥生产骨干企业。公司建厂30多年来,为农业增效、农民增收做出了重要贡献。

公司先后荣获“全国五一劳动奖状”“全国思想政治工作先进单位”“全国设备管理优秀单位”“湖北省守合同重信用企业”“中国化肥工业排头兵企业”等多项荣誉,公司的“长江”牌商标更是享誉荆楚大地。

湖北化肥始终高度重视生态环保工作。在共抓长江大保护的精神指导下,今年4月以来,公司各级负责人深入一线,为公司员工宣讲生态环保与企业生存发展的关系、企业科技发展历程,提振员工在新形势下的精气神,让每一个人的小突破,都汇聚成企业发展的大动力。

公司领导到承包的关键装置重点部位联系点带头宣讲,结合中国石化要求和企业部署,讲形势、明方向、列措施,推动“不消灭污染,就会被污染消灭”、“幸福都是奋斗出来的”等理念落地生根。

安环、财务和企管等职能部门,以专业管理为导向,分别围绕国家和集团公司安全环保政策解读,装置开停车及产量高低

对环境、成本效益影响剖析,绩效考核指标构成和类别阐释等,向员工传递只有看懂吃透以环保为前提的装置成本,精心操作达产达标,确保绿色安全生产,才能应对生存、发展两大挑战,个人才有发展前景。

结合公司“转观念、勇担当、求生存”的主题教育活动,党委宣讲团深入一线,围绕“在新要求和变化中实现‘变中求存’”主题,开展党的十九大精神贯彻落实和集团公司、企业形势任务宣讲达20余场,促进信心比黄金重要的理念入脑入心。同时紧盯少数思想观念转变滞后的员工,开展“一对一”帮扶,不让一个员工落伍掉队。

围绕工作中心和重点,支部书记与一线员工,讲解本单位本部门的责任目标、存在问题、精益思路和要求。引导员工立足岗位,寻找拓展降本增效、精益管理空间,“横尺”对标先进,“纵尺”衡量自身,确保装置安稳运行,提高降耗降耗,消除“低老坏”,提高企业经济效益和个人收入。

“流动课堂”推动了员工转观念、增信心、鼓干劲。今年4月,公司实现上市非上市双盈1540万元、乙二醇装置运行刷新纪录;5月,乙二醇综合能耗等指标优于集团公司指标等新突破。

湖北化肥将继续发扬中国石化优良传统,学习运用先进管理方法,不断深化改革、强化管理,践行“敬业高效,发展共享”的核心理念,让“从严、求实、团结、文明、进取”的企业精神深入人心。 **刘振东**