

我国首台高海拔海陆两用 5 兆瓦风电机组成功安装

标志着我国风电机组研发制造实现历史性跨越整体达到国际先进水平

2013 年 11 月 1 日,由太重自主研发、设计、制造的我国首台高海拔海陆两用 5 兆瓦风电机组在太重(察右中旗)新能源实业有限公司制造并成功安装在内蒙古察右中旗辉腾锡勒的华电风场,标志着太重集团风电机组研发、制造的整体水平已达到国际先进水平。它的问世不仅填补了我国自主研发大功率风电机组的技术空白,而且实现了我国风电装备制造业的历史性跨越。

太重 5 兆瓦风力发电机组整机的重量为 805 吨、塔筒直径 6 米、轮毂高度 95 米、机舱总重 248 吨,叶片长 62 米、叶轮直径 128 米,单台机组年发电量可满足一万个家庭全年用电需求。与同类型产品相比,太重风机整机重量轻,度电成本低,电网适应性好,具有适应极低温、高海拔、大湍流风场等特点,同时具备海陆两用功能。

据悉,太重集团为响应国家大力发展绿色能源产业和山西省委、省政府转型发展的要求,2008 年底确定进军风力发电整机的设计和制造领域。太重在顺利完成 1.5 兆瓦、2 兆瓦、3 兆瓦双馈和永磁风力发电机组的基础上,为了进一步实现风机的大型化和满足不同用户的要求,太重开始了向更高目标的迈进,确定进行 5 兆瓦风电机组的开发,太原重工的技术人员用了仅仅不到一年时间,于 2012 年底完成整机的全部设计任务。

进入“十二五”以来,国家调整能源结构,新能源产业成为国家鼓励发展的重点产业。太重集团公司积极布局,以风电整机以及增速器系列开发等为突破口,全面进入了风电、核电、水电等清洁发电领域。同时太重还创新技术路径,加大产品开发,迅速形成规模,抢占市场制高点。太重风电产品虽然起步较晚,但起点高、发展快。目前太重已承担了 4 个总承包风电场,所开发的 1.5 兆瓦、2 兆瓦、3 兆瓦系列风电整机设备,包括风电产品中最核心的增速器,全部是太重自己研发并具有完全自主知识产权,所有产品均有了各自的市场。此外,太重 2012 年还在内蒙古乌兰察布市察右中旗建造了一座新制造基地,投产后预计年生产风电整机可达 500 台。太重风电分公司成立三年来,已达到年生产能力 300—500 台的能力,销售收入逾 20 亿元。目前有 7 个风电场正在建设中。

为了加快取得工程总承包资质,太重联合国内外设计机构,已形成总承包总集成能力,直接面对终端用户,为用户提供全面解决方案和“交钥匙工程”,提高了总承包总集成业务占销售收入的比例。

据了解,太重是目前国内独立自主完成 1.5、2、3、5 兆瓦双馈和永磁系列风力发电机组开发的唯一厂家,到 2013 年 9 月底风电已累计实现订货 54 亿元。(曹克顺)



“守护安全就是守护生命”

——记东风德纳车桥十堰部件厂安全环保科科长王国强



■ 计德锐

人物档案:王国强,48 岁。2005 年从事安全管理工作以来,多次被评为湖北省机械行业、东风公司、东风商用车有限公司安全生产先进个人,并在 2007 年荣获“中国机械行业安全生产先进个人”称号。

人物自述:作为一名安全生产管理工作者的,强烈的使命感和责任心是做好工作的前提。通过在安全岗位上的历练,我体会到,安全管理者必须不断提高自身业务水平,做到勤学、勤讲、勤跑、勤沟通,才能处理好层出不穷的问题,确保一方平安。安全是企业的生命线,安全大于天。守护安全就是守护企业的生命,守护员工的生命。守护安全就是我最大的梦想。

安全生产打头阵

2005 年,王国强强调到安全环保科从事安全管理工作。多年来,通过学习,他个人的安全管理水平得到不断提升。作为主编人,他先后参与了东风有限《KYT 培训手册》、《班组长安全培训手册》、《SES 评价手册》、《现场安全标准》、《企业文化评价标准》等手册的编制工作,为融合、提升和推广东风有限先进的安全管理方法,做出了应有的努力。

他坚持对安全管理新方法进行引进、学习、创新、推广,耕耘好安全管理新方法“试验田”。一直以来,东风公司、东风有限、东风商用车有限公司乐于将一些先进的安全管理方法,放在该厂进行先行先试。该厂已然成为这些先进的管理方式和方法的“试验田”。东风有限先后在该厂试点推行了 KYT 危险预知训练、SES1 和 SES2 现场评价、职业卫生示范企业创建、安全文化示范企业创建、安全信息系统联网示范运行试点推进等。这些先进的管理方法和方式总能在该厂开花结果,并能形成成熟的经验在全公司推广。

王国强不断创新班组安全管理的方法,筑牢企业安全第一道防线。以 KYT 训练方法作为班组安全管理的抓手,不断培养每一名员工对危险的辨识、感知和规避能力,通过开展班组达标升级,以班组“十面红旗”竞赛为载体,解决班组安全自主管理、尤其是过程管理中的难题,取得了良好的成绩。多年来,该厂现场 SS、安全管理水平始终处于东风商用车有限公司标杆地位。

安全管理的创新者

传统的管理方式是由上到下,管理人员直接灌输安全生产管理制度,员工被动接受,单向性、流程化、模式化的教育方式很容易让员工产生思想上的惰性。

针对此,王国强反复思考,摸索出一套从本质上提高员工安全意识的教育方式,让员工主动梳理本岗位的工艺流程、存在的危险因素、控制措施和应急措施,并作为日常考核依据,做到了让员工自己培训自己,自己规范自己,自己考核自己。此外,王国强还大胆创新了现场安全管理方法,在今年的安全生产标准化建设过程中,他创造性地搭建了安全生产标准化、ISO14000、OHS18000 三合一安全基础管理平台,进一步规范了各要素之间的职能职责,实现了管理项目的标准化、集约化、流程化,降低了各级安全管理人员工作的随意性,提高了工作效率。在现场安全管理方面,他导入了 SES 评价工具,通过日跟踪、月验收、季评价等方式,将现场的安全问题显性化、整改日常化,使该厂安全本质化水平得到逐步提高。该厂风险度由高度风险步入低度风险行列。

安全改善的能手

十堰部件厂被中国安全生产科学研究院专家赞誉“为“利用老设备进行安全本质化改善的典范企业”,其中有王国强的一份功劳。为了降低员工的作业风险,王国强坚持不懈地开展安全本质化改善。2011 年以来,他始终立足于现场,以安全改善为抓手,日积月累地消除小隐患、改善大环境。在改善过程中,立足小投入、大智慧、金点子,先后原创性地推广、运用了“钻床本质安全防护”、“气动噪声消声改造”、“孔系铁屑清理收集工具”、“机床液压站降噪改造”等改善成果,多次获得东风有限、东风商用车有限公司安全改善成果奖。几年来,该厂累计实施安全小改善 2100 余项,安全改善已成为企业安全文化的重要组成部分。

为了给员工创造一个省力、舒心的工作环境,从 2012 年开始,王国强坚持开展作业观察,上岗体验与员工进行交流,发现困难作业点,利用人机工程学原理组织开展降低员工劳动强度改善。目前,该厂生产现场的安全负荷下投入 45%、5 级劳动强度的岗位通过改善逐步下降到 1-3 级。

人间真情在 妯娌争孝老

江苏涟水县东胡集镇姜桥村桥北组三个儿媳争孝老人的故事,传遍了十里八村。俗话说:“耳听为虚,眼见为实”。不久前,在秋风送爽、金稻飘香的一天上午,我们请该村老龄委主任张祝山作向导,慕名采访了这个尊老孝亲的鲜活典型。

刚到冯良甫家,见到老人躺在床上,大儿媳毛桂英正在为他换洗衣服。听说我们的来意后,左邻右舍齐夸三个儿媳比亲闺女还亲,真正是打着灯笼没处找,要不是儿媳们服侍他,早就坟头长青草了。三儿媳赵士美说:“哪家无老人,谁又无老时。我们是做给下一代人看的”。大儿子冯金接过话茬,向我们介绍了家庭情况和妯娌三争孝老的感人事迹。

冯良甫老人今年已经 81 岁,老俩口育有 9 个子女。四个儿子有一个给人家领养,后出外不知下落,五个女儿早已出嫁。冯良甫年轻时扒河治水,大小河工上过多处。大集体时是庄上的强劳力,岁数大后落得一身病痛,患有严重的哮喘病,耳朵又聋。特别是内外痔反复发作,做过两次手术。内外痔尚未痊愈,又患了严重的肛瘘。以前主要靠老伴和儿媳服侍。后老伴因患脑结核,体质每况愈下,腿脚走路也不稳,三年前的一天走亲戚回家时,不幸摔倒落水身亡。冯良甫悲痛欲绝,病情更加严重,不久就卧床不起,大小便失禁。大儿冯金、二儿冯银 59 岁,是孀生子,一直务农,都患有肺气肿病,自顾不

暇,三儿冯刚打工不在家。因此,服侍老人的重担就落在三个儿媳毛桂英、邵秀珍、赵士美的肩上。如果三个儿媳不尽孝道,那么老人早就命归黄泉了。

谁知三个儿媳真像一个妈妈养的,争着服侍起老人。冯良甫卧床不起后,大儿媳毛桂英把公公用三轮车拖回家服侍,说自家是长房,理应带头。为增强老人体质,毛桂英三天两头到胡集街买蹄膀、猪爪烩给公公吃,老人的气色逐渐好转。老人大小便失禁,睡尿睡呵,毛桂英从不嫌弃,及时换洗。二儿媳邵秀珍、三儿媳赵士美不过意,争着要服侍公公,后三家商定每家服侍一个月。无论到哪家,都弄可口的饭菜给老人吃,而且都是喂。衣服脏了,赶紧换洗。打针、挂水、请医生也都是妯娌们辛劳。有时老人病重住院,妯娌三人日夜守在床前,挂水喂药,直到出院。老人见妯娌们服侍他既花钱,又费神,甚至耽误农活,常想一死了之。有一次病重绝食,说不想拖累儿女。三个儿媳噙着眼泪,齐声说:“您老人家不吃饭,我们心不安。那我们也不吃饭”。冯良甫见拗不过三个儿媳,只好重新进食。

就这样,三个儿媳无怨无悔,悉心服侍卧床不起的公公三个年头,在物欲横流的当今社会,实在是难能可贵。

毛桂英、邵秀珍、赵士美都是淳朴的农村妇女,她们大爱无疆,行善尽孝,谱写了新时代敬老孝亲的赞歌! (黄义洲 阙井玉 陈裕)

施耐德电气聚力电商 首次参战天猫“双十一”

2013 年 11 月 4 日,全球能效管理专家施耐德电气在北京宣布,将首次参加天猫网上商城的双十一购物狂欢节促销活动,全场产品将提供前所未有的五折促销,包括开关面板、断路器、排插、地插、旅插等。

这是施耐德电气天猫官方旗舰店正式上线以来,规模最大、力度最强的促销活动。施耐德电气希望通过此次“双十一”促销活动强力回馈消费者,以高品质的产品、动心价格及便捷的购物体验,为消费者带来一场前所未有的购物盛宴。

施耐德电气中国区零售事业部电子商务总监李东政表示:“施耐德电气首次参加天猫

双十一购物狂欢节促销活动,体现了施耐德电气把脉大众消费市场、大力拓展电商领域的决心。通过天猫这一网上购物商城平台,我们希望不仅能以更直观、快捷、互动的购物体验,将高安全、高可靠的产品带给更多消费者,更能把施耐德电气追求品质生活的理念带入每个人的生活。通过价格优惠、品质不打折的促销活动,成为所有消费者的信心之选。”

针对“双十一”大促销,施耐德电气还特别推出了限量定制新品——Picon 丰尚系列“圣托里尼白”,将圣托里尼岛的纯白唯美之风带到消费者身边。Picon 丰尚系列“圣托里

比比谁创新的“果子”大

山东能源肥矿电力公司开展“三新十小”群众性创新成果评比活动

“创新大舞台,有才您就来!电力公司‘三新十小’创新成果评比活动现在开始!”10 月 30 日,随着主持人的一声宣布,山东能源肥矿集团电力公司工会组织的“三新十小”群众性创新成果评比活动在二楼会议室拉开帷幕,来自安全技术科、线路工区、修验工区和变配电工区的四个单位用电脑课件展示了 11 项创新成果。

“修验工区展示的题目是直流电阻测试仪改造”、“安全技术科的创新项目是通过 DF8003s 调度自动化系统功能的拓展,实现视频联动,可减少停电事故损失 130 余万元。”各单位你方唱罢我登场,有的项目是节

约了可观的资金,有的是利于安全生产、避免事故。现场人声鼎沸,竞争激烈。

其中,线路工区汇报的“矿井供电线路拉线棒 UT 型改造加工保护”项目吸引了现场所有人员的眼球。该工区通过对高压线路塔杆底端的拉线棒改造,达到避免拉线棒被盗、毁损等目的,保障了线路安全。他们给拉线棒套入 PVC 管,里面用水泥、沙子、小石子及固化剂进行填充,增加了塔杆的稳固性。改造前每年都会发生恶劣天气塔杆倒塌事故,改造后没有发生一起塔杆事故,此项革新项目已在兄弟单位推广使用,肥城市供电局也来咨询改造方法,并从今年开始采用。此项目受到

豫光锌业四厂回转炉炉龄再创国内新纪录

本报讯 一个新的国内行业纪录再次在河南豫光集团锌业公司被刷新——回转炉连续运行 352 天,再创国内回转炉运行新纪录。

实施设备管理创新,为回转炉稳定生产奠定良好基础。在锌业四厂,每年年初召开的第一个工作会议一定是设备管理工作会议。在前期调研的基础上,该厂制定并下发《锌业四厂设备管理方案》,强化设备基础管理及时消除设备隐患,有效控制设备事故,保障了系统生产的稳定运行。

为了改变日常设备管理的平淡化,一线班组改变班前班后会形式,强力推进“入班三安排”工作法,将系统设备正常运行纳入班组生产管理的重要环节,并结合年度设备管理方案,积极探索班组管理创新活动,对辖区内的设备进行责任划分,实行分级责任管理,使每一名岗位职工关注设备运行,关心设备参数,为设备稳定运行奠定了良好基础。

抓设备基础管理一直是该厂设备管理思想的基础和源泉。自去年 6 月份回一回转炉点火投产以来,该厂通过开展设备“六点基础管理”,保证了设备的正常运转。针对大多设备故障或事故均由基础管理薄弱造成的现实,该厂要求岗位职工结合本岗位实际情况,对分管设备进行自行总结,编制了包括设备卫生、设备异响、设备润滑、设备固定、设备温度、设备参数等“六点”基础管理内容。同时积极实施“首点岗位巡检签到制度”和关键设备周期管理制度,有效促进了全员设备管理工作,加之砌炉时切实进行质量跟踪和质量反馈等,均为回转炉炉龄再创新高奠定了坚实基础。

创新生产操作方法,技术创新探索延长炉龄新方法。针对回转炉系统的生产特性,制定实施了“回转炉生产跟踪日志”,由工段长亲自跟踪总结系统生产的制约因素,并由此制定良好炉况标准,提出各班组为下一班创造良好操作条件的理念,为系统连续稳定生产确定了“行为准则”,建立了“生产飞信平台”,强化日常生产管理工作。

为有效延长炉龄,该厂积极调动职工创新生产的积极性,实施回转炉“内衬挂渣保护操作”,确保了回转炉生产前期,通过控制焦比和渣型,在反应带内衬表面形成挂渣;回转炉生产中期,落风点前渣型要偏熔,落风点后渣型为棉絮状,加大窑皮淋水量,在耐火砖表面形成一定厚度的致密铁渣层;回转炉生产后期,加大窑皮淋水量加强挂渣效果,严禁烧熔渣、大焦比生产以及频繁的摆动风管,以免挂渣层被侵蚀。致密的铁渣层给回转炉内衬又增添了一道屏障,使回转炉炉龄延长成为必然。

以激励机制提高职工生产积极性和责任心,为有效延长回转炉连续运行时间提供了根本保证。2012 年下半年起该厂开始实施设备工资+指标工资结算体系,提高了职工创新生产的积极性和责任心,积极推进设备工资结算,使岗位职工在关注产量的同时,更加关注指标,为回转炉稳定运行提供了根本保证。

(李谦 刘亚丽)

尼白”只在施耐德电气天猫官方旗舰店独家发售,购买该系列产品的消费者更有机会获得圣托里尼浪漫双人游。同时,参加此次促销活动的施耐德电气开关面板家族成员还包括开启开关纯平之路的 ZENcelo 轻点系列,灵动智巧的 ULTI 奥智系列,以及安全贴心的天甲防水系列等,不同产品系列满足不同消费者的需求。此外,其他畅销产品还包括 C65 系列小型断路器、筒致排插,以及最新上市的全球通用 2.1A WIFI 旅行转换插座等。消费者除可享受“买一送一”的优惠外,还有优惠券换领返现、指定商品试用补贴等其他促销活动。

(李雅晨)

现场评委的一致好评。经过激烈角逐,安全技术科、线路工区荣获一等奖,修验工区荣获“优秀组织单位”荣誉称号。

今年以来,该公司在全公司范围内持续开展“三新十小”活动,充分调动了广大员工在节支降耗、提高效益、安全生产中的积极性、创造性和主动性,让大家在参与创新攻关中展现作为。革新项目的广泛开展和不断应用,对电力公司节能、降本、革新、创效等都起到了重要作用。该公司副经理张俊祥表示:“下一步,公司要建立长效机制和奖惩制度,创造好的环境,多开展技术创新项目,为安全生产、创新创效多做贡献!” (侯秀峰)