

2 关注 Focuses

6329 天 凝神聚力砥砺前行

——河北兴泰发电公司安全生产侧记

截止到 2018 年 2 月 9 日,河北兴泰发电有限责任公司(以下简称兴泰发电)实现连续安全生产 6329 天,创下了该公司机组投产以来安全生产历史最高纪录。

回顾过往的 6329 天,有成功的喜悦,也有落寞的忧伤;有阳光下的闪耀,也有风雨中的煎熬……

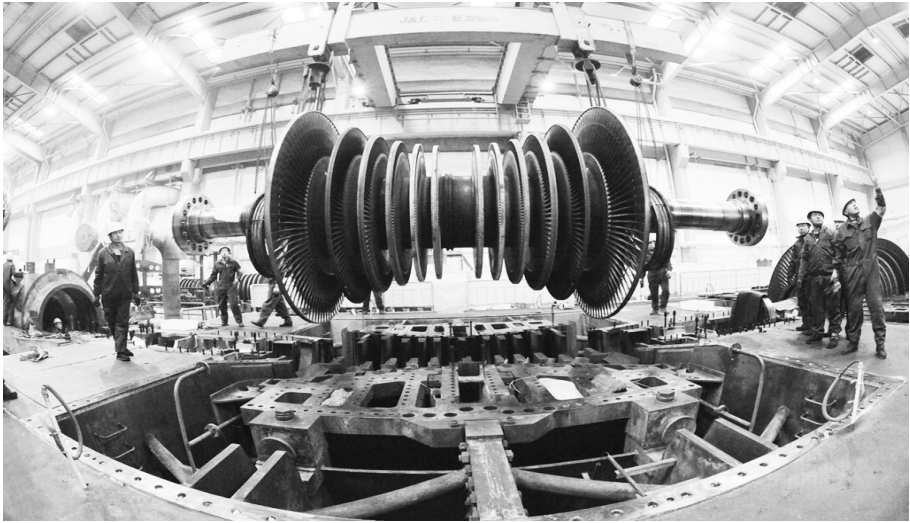
夯实安全生产“硬环境”

“企业安全生产管理工作是一盘大棋,而抓好每个员工的安全则是大棋盘上的每一颗‘小’棋子,只有充分发挥小棋子的安全作用,企业的这盘大棋才有安全保障。”兴泰发电总经理苏国成在公司每次安全生产分析会既是对扎实开展安全生产工作的高度概括,又是严格落实安全生产责任制,及时消除生产安全事故隐患,建设本质安全型企业,实现企业长治久安的真实写照。

全过程强化安全管理是公司的一贯作法。兴泰发电以“‘零违章’确保‘零事故’”为安全工作主线,制定周密的“三措”方案,不定期开展安全知识巡回宣传;强化安全工作的检查和考核,出台了详细的安全奖惩政策,将安全责任目标层层分解,落实到分场、班组和个人,做到指标到位、责任到位、考核到位。结合安全生产“百问百查”和“设备安全隐患排查”活动,不定期对设备进行摸底排查,让大家时刻保持如履薄冰、如临深渊的忧患意识,确保安全生产的可控、在控和能控。公司相关职能部门对安全管理方面的重点、难点问题展开调研,通过开展“党员身边无事故”、安全知识竞赛和“青年安全监督岗”等活动,让员工积极参与,形成党政工青妇齐抓共管、安全生产人人有责的良好氛围,筑牢了安全防线。

多点发力 提升设备可靠性

兴泰发电在设备管理中,坚持全面排查



安全生产隐患,加大创新管理力度,以提高经济效益为中心,完善点检定修制管理体系,全面掌控设备运行状态,提升设备管理水平,实现机组长周期安全经济稳定运行。

兴泰发电以点检定修制为基础,形成对设备的全方位、全过程、全寿命的动态管理体系。建立运行人员日常点巡检标准,细化设备分管人员的专业巡检记录和要点,规范点巡检线路,严格执行“八定”要求,做到异常早发现,早处理。通过河北电科院和技术支持单位的现场安装和培训,公司具备了开展振动监测、红外热成像、超声波检测、远程诊断等能力,并完成了设备性能普查,发现了 #2 发电机定子铁芯故障、#1 机组吸收塔底板泄漏等重大缺陷,为实现预知性检修奠定了基础。

兴泰发电导入精益管理理念,制定推进实施方案,加大设备改造力度,全面开展技术监督、状态检修、深度隐患排查治理等,加强设备运行维护,优化管理流程,设备健康水平不断提高。积极推进科技环保创新,激发全员

技术创新活力,共征集《330MW 机组烟气余热利用系统的运行调节》等 126 项群众性科技创新成果,有效解决了生产和管理过程中的疑难问题。公司申报的《基于全生命周期的技改项目管理》等 36 项成果荣获河北省优秀科技质量成果一等奖;《电力企业应急管理体系的建立与实施》等三项技术成果获国家知识产权局专利申请,25 人入选专家库,13 人被聘为河北省特种设备应急管理专家。

为安全提升“软实力”

“100-1=0”这是兴泰发电安全文化的安全生产管理公示。“等式左边的 100 代表工作圆满,‘1’代表安全。安全是第一责任、第一要务、第一效益,利润是安全控制的结果,安全是实现效益最大化的必要条件,是一切工作的基础。如果这个‘1’被减去,就是没有了安全,则一切努力的结果都等于零。”兴泰发电党委书记范宁在安全生产工作中提出了这道特别的公式。

如今,这个“100-1=0”的安全理念已经深

深植根在兴泰发电员工的心里。

兴泰发电加强完善发(承)包工程安全管理,规范发(承)包和临时用工合同的形式和内容,明确应履行的审批程序和各有关应承担的安全责任,严格外包队伍安全准入,做好外来人员的安全教育培训、风险分析、技术交底和现场监督等关键节点管理,切实加强外来人员、派遣用工人员的安全防护。仅 2017 年因外委单位违反施工作业安全管理规定,受到该公司“零容忍”考核,其中 30 名违章施工人员被清退出厂,并被列入“黑名单”,相关项目部门同时受到严厉追责。

为安全铸就“平安魂”

“在‘安全为天,幸福相伴’安全理念的引导下,员工的思想观念有着明显变化,公司安全文化已经成为一种无形的力量。”兴泰发电工会主席焦永权如是说。

兴泰发电坚持将“安全为天,幸福相伴”的理念作为企业安全文化的灵魂和核心,不断提炼升华,创出了别具特色的安全理念。公司编制并下发了《员工安全手册》、《员工安全监护手册》、《重要安全文件手册》,并做到员工人手一册。同时,实施现场目视化管理,做到安全警句上墙,实施现场安全设施标准化管理,增设安全警示牌 400 多块,在各检修、运行车间班组设立安全文化牌,设立“红线管理规定”警示牌,员工安全自检镜,以提醒作业人员遵章守纪。

如今,兴泰发电安全生产管理工作形式多样、丰富多彩,包括季节性安全检查、反违章、安全监督垂直管理、安全生产月活动等。同时,通过公司内部网站、视频播放、宣传展板等载体广泛进行安全宣传教育,构建特色安全文化,提升安全生产管理水平,实现安全管理模式向更科学、更务实、更有效转变,从而创造良好的安全环境,为创建本质型企业奠定了坚实基础。(何卫东 张瑞兵)

重庆大江“迈克”车桥进军南美洲

新年伊始,从南美洲某国防部发布的消息中得知,重庆大江工业有限责任公司为三一重工 STC-800 首辆车型配备的“迈克”80 吨起重机车桥装入整车底盘,随车进入南美洲市场,这是该公司车桥产品征战国外市场迈出的又一可喜一步。

该 STC-800 级汽车起重机是是国内三一起自主研发的新产品之一,三一起此大与国外某国共签订了 4 辆车的出口订单任务。基于“迈克”车桥与三一的多年携手合作,对“迈克”车桥卓越性能和服务品质的信任和认可,三一起把大江作为了车桥首选供应商。为保供首辆车桥按时发货,该公司上下高度重视、精心制造、倾力保障。此次配套的车桥为 8×8 通用结构,前盘后鼓,全转向结构;前轴承载载荷为 13 吨,轴体为钢板焊接结构,制动器采用 25 寸盘式制动,提升了制动性能及稳定性,制动力矩由原来的 33000 牛米提升到 50000 牛米,增加了 34%;并在原鼓式制动车桥平台上,重新设计了转向节、轮毂,中后桥承载载荷每根为 13 吨,双级减速结构;桥壳采用钢板冲焊接构,完全满足了整车轻量化的要求。另外由于发动机和变速箱的升级,整桥的最大输出扭矩提高到了 15%;重新开发设计了轮边结构,将行星齿轮数量进行了改变,新设计的轮边最大输出扭矩可达 69000 牛米,该款 80 吨起重机车桥主要适用于出口起重作业。

随着第一辆重庆大江“迈克”车桥随整车入驻南美洲后,后续三辆将在今年 5 月底前陆续完成供货。据悉,该公司生产的 50 吨、80 吨、100 吨系列起重机用车桥还随三一整车出口到中东市场。这些成绩的取得,都是该公司近几年来不断摸清市场脉搏,找准发展方向,加大新产品研发投入力度收获的果实,更是经过客户反复和时间的验证后,对“迈克”车桥新品的信赖和肯定。迈出国门,也将迈上更高的台阶,打开更广阔的市场发展空间。(孙景燕)

[上接 P1]

一次偶然的机会,使宁夏彭阳县与江苏河海设备公司结下了不解之缘,使长此以往的水库冰害找到了根治的良方。那是 2017 年秋季,彭阳县水利局为解决该县孟塬乡境内农田灌溉与抗寒排涝难题,通过国内招标选择了江苏河海给排水公司的一座取水浮岛泵站。由于安装了一套抗寒防冻装置而保证了泵船不受寒流冰害影响,一年四季不间断供水。这一奇特的防冻设施,给彭阳县水务局领导与技术人员以重大启发:如果将这一见效快、造价低的泵船防冻装置移植到石头峡水库,必将解决水库冰害。于是他们特别委托江苏河海公司开发研制库区大坝抗寒破冰成套设施装备。

河海重器 造福宁夏自治区人民

江苏河海给排水设备公司是国内专业从事给排水设备、环保设备、固体垃圾处理设备、秸秆无害化粉碎设备开发研制与工程施工的现代化高新技术企业。长期以来,该公司

2018 重卡“开门红” 上汽红岩开年再创第一增幅

根据重卡市场最新产销数据显示,2018 年 1 月,各车型共计销售约 9.8 万辆,比去年同期增长 18%,环比去年 12 月大幅增长 48%,迎来“开门红”。其中表现最为抢眼的当属去年每月增幅均位列行业第一的年度“黑马”——上汽依维柯红岩商用车有限公司(简称“上汽红岩”)。2018 开年之际又捷报频,重卡销量 5317 辆,同比暴增 193%,再次拿下行业第一增幅!与此同时,其行业排名也再次上升至第六位,市场份额达到 5.41%。

2017 年的重卡市场在多重利好因素刺激下,以 111.7 万辆的成绩创下历史新高,上记者近日从中国兵器工业集团内蒙古北方重型汽车股份有限公司获悉,2018 年 1 月营业收入超过 1 亿元,同比大增 376%,达到近十年同期最好水平。利润、“两金”占用、带息负债、全员劳动生产率等指标均明显改善,继续保持国内矿车行业最优经营业绩,保持中国矿车行业龙头地位。

北方股份以国际一流品牌为标杆,以用户诉求为导向,提升系列车型的智能化、定制化、舒适性和动力多元化水平,取得了系列成果。首台配置国产电驱动系统的电动轮矿车 NTE120 进入工业性试验,首台混合动力矿车 NTH35 进入样车试制,首台无人驾驶矿车完成环境感知系统测试和数据收集。TR100、NTE200、NTE260、NTE360 等车型进行定制化技术改进和配置升级,满足了用户对高海拔高寒特殊使用工况及产品动力多元化的诉求。

图为北方股份 NTE360 非公路矿用自卸车。郭新燕 张远加 摄影报道

实施以优越的自主创新设备引领工程施工,以施工工程引领广大客户,以客户需求推动高端设备研发制造的市场化循环机制,先后获得 50 多项发明与实用新型专利技术,开发研制 40 多项省部级创新型产品。企业先后承担北京奥运会与上海世博会场馆环保工程,山东“引黄”灌溉与浮岛泵站内蒙古河道疏浚工程,南京奥体馆与浙江绍兴城市污水改造处理工程等数以百计的国家和地方重点交钥匙工程,主导产品漂洋过海,出口泰国、缅甸、印尼、伊拉克、巴基斯坦等十多个国家和地区。

2017 年底,江苏河海设备公司接到宁夏彭阳县破冰告急的信息后,急用户所急、想用户所想,立即实施石头峡水库大坝闸门的专用防寒破冰成套设备研制工作。技术人员通过一个多月的攻坚克难,协同攻关,分别完成了调研、勘探、设计、样机制作、智能系统上线等程序,赶在 2018 年元旦刚过,高强度寒流与冰封将到之前的 1 月 15 日,完成了安装调试

上汽红岩更凭借连月倍增的市场表现,成为去年重卡市场上的亮眼“黑马”。然而许多重卡企业包括上汽红岩均预测,2018 年的重卡市场将会迎来下滑,在这样的形势下,上汽红岩仍然为 2018 年定下了看似激进的“666”目标(重卡销售 6 万辆,市场排名达到第 6 位,市场占有率达到 6%),难免受到质疑。而此次能够力创第一增幅“开门红”,无疑让上汽红岩用实力回应了质疑声,也为其新年攻城拔寨打下了一剂有力的强心剂。

作为国内最早的重卡合资企业,上汽红岩同步欧洲的技术水平和制造标准一直备受用

户青睐,在 2016 年底企业内部经历股权结构调整后,企业的决策效率,市场响应速度等更是大幅提升,成为助推其 2017“红岩速度”及 2018“开门红”的源动力。而在此基础上,上汽红岩又精准洞悉市场需求,在行业内率先研发出定位高效物流运输的国内最大马力红岩杰狮冠军版牵引车,定位城际物流的红岩杰豹载货车、牵引车,以及紧跟时代潮流的国内首款互联网梦想卡车等,一经面世就成为市场爆款,在治超等利好政策因素的持续影响下,在开年之际继续成为上汽红岩继传统优势工程车之外的有力增长点。(符禄强)

北方股份 1 月收入同比大增 376% 达近十年同期最好水平



并投放运转的交钥匙工程,一次性达到了比预期更好的效果。

江苏河海设备公司总经理丁永芝向记者介绍,宁夏彭阳县石头峡水库大坝的防寒破冰设备,是他们为之量身定制、拥有自主知识产权的我国首台套防寒破冰装置。在研发过程中,技术人员通过实地勘探库区大坝基础与水下深度、提闸性能与特点、精准测试水流速度与冲击力,采用张力、内应力与悬浮分流冲击力相结合原理,实施机、电、仪与自动化智能装备融合技术设计制造主机;为之定制了便于深水区、陡峭壁、立式库区中央及边缘水域安装、调试和维修的自动定位、自动滑行、自动合成的水下安装自动耦合装置;设置了按照白天、黑夜水位落差高低自动调节装置;设置了具有节能、环保、防渗漏、防过载、防故障自动开启、自动调节远程监控智能型自动保护装置。

该设备在石头峡水库安装启动仅十天之后,适逢今年 1 月底我国遭遇的极端寒流

与冰雪天气。彭阳县政府及水利部门领导通过对水库现场实地考察论证,发现整个库区全境银装素裹,冰层覆盖,唯独 56 米长的水库大坝与闸门四周水流潺潺,碧波荡漾,当地政府部门与广大群众无不为一壮丽奇观拍手叫绝。

石头峡水库的智能化防冻破冰设施,从安装到使用还不到一个月,在彭阳县有关地区及临近县域立即引起强烈反响。连日来,江苏河海设备公司宁夏区域销售部经理应接不暇。彭阳县水务局领导计划春节后将通过合法的立项报批与招投标程序,在他们县的吴川水库、周庄水库、西庄水库、红堡水库等九个库区分别安装这一防寒抗冻高端装置。与此同时,彭阳县周边县市水务部门紧锣密鼓地约谈江苏河海设备公司宁夏销售部经理,商洽水库、河流防寒破冰装置,其中部分水域境内有 100 多座水库,每座库区将持续安装使用该防冻设施,造福更多宁夏人民。

陕煤集团 黄陵二号煤矿：好产品带来好效益

入冬以来,陕煤集团黄陵二号煤矿瞄准冬季用煤量大的有利时机,狠抓煤质管理,把提高煤质作为增加效益的有效途径。

面对市场新常态,该矿坚持把质量工作和品牌管理作为企业发展的生命线,采取多种措施提高煤质,混煤平均发热量均稳定在 5800 大卡左右,合格率达到 99%以上。该矿出台了《煤质管理制度》和《煤质管理质量标准基本及要求及评分办法》,将煤质考核与各生产单位绩效考核挂钩,充分利用经济杠杆调动职工积极参与煤质管理;要求下井跟班带班管理干部每班对煤质进行抽查,发现有水煤、大矸等现象,立即要求作业人员进行处理,并将每班抽查情况进行汇总,并与次日在调度会上向各单位通报;各生产区队组织每班职工利用班后会,就当班煤质情况进行通报,对出现影响煤质行为的职工进行批评教育,确保煤炭质量。

好产品带来好效益。1 月份,该矿在陕西煤炭交易中心挂牌拍卖的混煤成交价最高达到了 763 元/吨。这既是该矿自建矿以来混煤销售的最高价格,也是其长期以来坚持以质量赢得市场尊重的真实写照。(冯巨 刘青)

中银基金 新年多只基金排名领先

开年以来,权益类基金净值上涨。至 1 月 25 日,据 Wind 数据,中银基金旗下含票型、偏股混合型及灵活配置型的权益类基金中,近六成(含 A、C 份额)居前 50%,整体业绩迎开门红。

据晨星数据,中银收益和中银中国获行业仅 28 只十年期五星评级基金评选(含 A、B/C 份额)。至 2017 年末,其获晨星三年期四星评级 5 只,三星评级 14 只,五年期三星评级 9 只。至 2017 年底,中银基金非货币公募基金资产管理规模突破 2300 亿元,高居行业前五。(政雄)

[紧接 P1]

我国星载氢钟 实现完全自主可控 ——记航天科工 203 所星载氢钟团队

最终问题的发现竟源自于一次试验过程:在更换部件时偶然部件表面反光亮度不同而暴露出局部固化胶膜,分析原因是由于给一个螺丝点胶过程中,胶溢出到结构表面,影响了场的分布,如果不加电根本体现不出来,而氢钟在工作中又无法拆开观看,这给解决问题带来了很大的困难。

谈起这次问题,王文明博士说,他们最初从机理着手进行排查,分析认为没问题的地方,最终问题恰恰在此。之后他们举一反三,对工艺进行了改进,同时团队更加体会到工作中必须严谨细致,慎之又慎,杜绝类似看似无知的质量问题。“在星载氢钟攻关过程中,我们经历了从无知到有知再到深知过程。如今回头再看,有的甚至是小儿科的问题,窥一斑而知全局,也许这就是从无到有必然的经历吧,只有过来人才能体会那种痛并快乐的过程。”他感慨道。

可靠性问题 多来源于变化的过程

为进一步提高二极管组件可靠性,团队订制了特殊的焊盘来连接两个孤立的导电柱,从而留出恰当的位置,放置二极管。可在实际应用中却发现测试异常,而单独排查每一个孤立部件均正常。回顾研制历程,团队意识到大多可靠性问题来源于变化,由变化的地方着手,仔细观察焊盘后分析认为焊盘周围由于孤立导体的存在带来了附加电容,恰恰影响变容二极管的压控特性。

“对于导航产品,总是强调可靠性是第一位的,技术指标是其次的,产品一旦定型,够用、能用便可,我们有时候甚至不理解(导航卫星)总体单位,觉得某些胸有成竹的改进可以让产品更好用,而得到的却多是总体单位不近人情的回绝抑或各种看似无谓的论证报告。可有了上述的这些问题经历,才让我们更加体会到可靠性的内涵以及对总体单位的些许理解。”王文明说。

谈起心爱的原子钟,氢钟项目负责人李晶语语重心长地说:从两方面来看这个问题吧!作为国家重大战略,任务来了,我们责无旁贷,必须要干,而且还要出色完成任务,这是使命感;作为一个专业,这需要我们发自内心的喜欢,徜徉于原子钟研制的海洋犹如痴迷于爱好一般不能自己。畅想未来,他认为原子钟的发展应以满足国家战略发展使命,以专注市场需求为导向,坚持发展一代探索预研一代的理念,引领行业发展。