

吉林捷凯公司收入利润实现双增长

9月10日,笔者从东北工业集团吉林北方捷凯传动轴有限公司获悉,截至8月底,吉林捷凯公司销售收入同比增长7%,利润同比增长12.8%,呈现稳中向好的发展势头。

作为专门研制生产汽车传动轴产品的企业,近年来,吉林捷凯公司通过内抓管理、外拓市场,企业的经营状况一直保持良好的状态。进入2024年,该公司依然把自主创新、培育新质生产力放在第一位,花大力气组织研发人员开发新产品,公司主要领导带头跑市场,获得4款新产品开发权,并陆续投放市场,使得企业一直保持旺盛的生命力。

为快速解决在生产过程中出现的质量问题,该公司专门成立5个QC小组进行质量攻关,先后解决某产品移动端安装困难、B-MAIN标签脱落、B41V固定端安装困难等质量难题,减少了顾客抱怨及质量损失。其中,B41V固定端安装困难问题得到彻底解决,让该产品的质量合格率提升至99.96%。

今年以来,吉林捷凯公司坚持“稳中求进、以进促稳”的主基调,深入推进稳产保产和挖潜降耗工作。为攻克生产遇到的难题,该公司组建3支青年党员突击队,活跃在生产一线,保证该公司每个月都能按照生产计划,完成客户的产品订单及交付,按序时进度完成各项生产经营指标。在节约挖潜方面,该公司从精益改善出发,加强入厂原料质量管理、优化工艺指标、预防性检修设备,细化生产消耗定额管理。为激励全体职工的生产工作积极性,该公司充分发挥全员绩效管理杠杆的作用,加强成本核算管理,通过日分析、周总结、月考评,激发车间、班组和各部门管理人员的精益改善的主动性。今年前8个月,该公司完成精益改善项目13项,节创价值279万元。(晨风 孙丹)



这里有个“质量曝光台”

长春一东离合器股份有限公司常年在生产现场设有“质量曝光台”,展示有缺陷的产品件,用来警示教育职工时刻要增强质量意识,加工质量合格的产品。

图为9月9日,车间工艺员在向一线操作者讲述造成产品缺陷的原因及加工注意事项。陈凤海 摄影报道



沙河发电公司小创新节油 70 吨

在8月10日河北建投沙河发电有限责任公司一号机组冷态启动过程中,经过10小时的冷态启动,机组顺利并网,整个启动过程耗用燃油70吨,油耗创历史新高,较前期启动节油25%以上。

沙河发电公司是超临界直流锅炉,启动系统没有炉水循环泵,汽轮机中速暖机时间长,机组的冷态启动耗油量大一直是一个难题。近两年,由于深度调峰和机组启停次数增多,沙河发电公司机组的耗油量大幅上升,对公司经营成本和能耗指标造成巨大影响。

为彻底扭转这一被动局面,沙河发电公司运行部今年以来不断总结、分析历次启动过程,继续深挖每一个启动环节的节油潜力,修订完善多项节油措施,既保证机组安全顺利启动,又缩短启动时间,节约启动用油,降低经营成本。一是机组启动前,针对机组启动的不同阶段,调整煤质结构,提高燃烧效果,减少启动用油量。二是利用前期改造的气化油枪使用特点,优化油枪使用方式。分别在启动初、中、末期三个阶段,根据炉内燃烧情况,及时调整油枪耗油量和油枪配置,最大限度减少助燃用油量。三是提高给水温度、优化给水量以及旁路控制等措施,缩短启动时间,整个启动过程较以往冷态启动缩短2—4小时,进一步节省了启动用油。

今年3月份以来,沙河发电公司通过努力,取得了深调24万千瓦负荷基本不投油助燃的新成果,在今年8月份的机组启动期间,公司不断优化创新,

深挖潜能,又探索出一条机组冷态启动的节油之路,为实现公司节油目标,迈出了坚实的一步。(何卫东)

南宁机务段当好创新“火车头”

■ 庞慧敏 莫育杰 林高

“进入尽头线,注意监控防撞土档限速提示。”在广西南宁南火车站,2名当班火车司机在调车过程中相互提醒。安装了新型机车防撞土档控制器——“LGP-1型机车防撞土档信息控制器”的调车机车,从未发生机车碰撞土挡和控制器故障问题。

这款控制器是中国铁路南宁局集团有限公司南宁机务段“李桂平劳模创新工作室”牵头研发的防撞设备,荣获2023年全国铁路职工技术创新和合理化建议评选一等成果项目,项目组被中华全国铁路总工会授予“火车头奖杯”。

这些年,南宁机务段依托“李桂平劳模创新工作室”激发干部职工创新创效内动力,有效解决铁路运输生产难题,近10年来,工作室10多项科研革新成果获得国家专利,累计为单位节约成本3000余万元。

从零起步啃硬骨头

机车,俗称火车头。在南宁机务段检修车间小修库,“李桂平劳模创新工作室”负责人李朝勇正对机车电机进行测试。电机是机车的“心脏”,是为机车提供动能的核心部件。HXD3C型机车共有6台电机,按照工艺要求,控制每台电机的CI接触器吸合与释放时间不能超过0.1秒,要求非常严苛。如超规定值,电机将失去动能。

“兵头”竞聘

■ 胡云峰

一会观察下仪表数值,一会查看下现场,“不是在现场,就是在去现场的路上。”在皖北煤电集团麻地梁煤矿选煤厂干选车间,眼前这个一身油污、灰头土脸的年轻人,让人很难与之前着装整洁、坐在办公室制定措施、整理材料的青年技术人员联系在一起。

今年32岁的辛柯明毕业于银川科技学院采矿工程专业,2020年来到麻地梁煤矿选煤厂,2年检修工人,2年技术人员,今年5月通过竞聘成为选煤厂原煤队的一队之长。从现场到办公室再到回到现场,这条路,他走了4年。

因有过在其他选煤厂的从业经历,初到麻地梁煤矿选煤厂的辛柯明对选煤工艺并不陌生。由于对设备的天然喜爱,他已做好了扎根检修工作的充足准备。但2年后,由于选煤厂缺乏技术人员,让领导把目光盯向了他这个正在车间检修磨炼的“高才生”。就这样,现场能检修,办公能提笔的辛柯明成为选煤厂的1名专业技术人员。

整天与基础资料、技术措施打交道的辛柯明,人离开了现场,心还在那个地方。一听说矿上公开竞聘选煤厂原煤队队长,心中立马泛起了涟漪。但他深知,随着选煤厂智能化建设的逐步深入,现在的现场已与过去的现场发生了翻天覆地的变化,而且一队之长,意



以前因为没有测试设备,CI接触器故障只能委外修。为扭转这一局面,李朝勇从零起步,他与团队耗时一年,终于设计研发出“LCY-1型便携式CI接触器测试装置”。目前,这套设备已投入使用近6个月,测试了55台机车、330台电机。

“李桂平劳模创新工作室”创建于2014年12月,创始人有着“草根发明家”之称的李桂平。2022年10月,李桂平退休后,接力棒交到徒弟李朝勇手上。这些年,李朝勇带领团队解决了自动过分相主机试验台、自主修攻关等项目10多个。

3D 打印拓宽创新路

随着时代发展,内燃机车逐渐向电力机

让他重返热爱的“战场”

味着更广的领域,更大的责任。“我能行吗?”“这副担子我能挑起来吗?”一边是对回到车间现场的无限渴望,一边是对能否挑起这副担子干出一番成绩的深深忧虑,让他不由对自己的能力和责任打上了一个大大的问号!

“开弓没有回头箭”,既然下定了决心,就为了梦想奋勇前进。由于理论功底扎实,做好万全准备的辛柯明顺利通过了笔试,在面试考场与另2名选手对决。进入面试环节的都是身经百战的班队长,自己干活没问题,理论没问题,而唯独欠缺的恰恰是现场管理经验。两下一比较,辛柯明一下子心里没了底。就按自己想好的思路说,不用去考虑结果。上场后的辛柯明思路清晰、沉着冷静,将班组管理的想法和盘托出后,在评委中引起了强烈共鸣,最终击败对手,将令人羡慕的大学生“队员”收入了囊中。

“刚上任,我就想着把这支队伍带上道。”辛柯明负责的原煤队只有46人,与有的选煤厂原煤队动辄100多人的人员配置相比,可谓“兵少将寡”,且点多面广、战线绵长,选矸楼、装车站、圆筒仓都是他们的工作范围,光纵横交错的皮带机就有20余部,初步分选、去矸石、为进入水洗系统做准备,不能太大也不能太小,里面涉及的工艺很多,要求很严。辛柯明说,工作千头万绪也就罢了,最难的是还要挑战职工来自五湖四海、制度建设“一穷二白”、

车转型,机车内电子元件的比重越来越高,电力机车内部的组件也逐渐向模块化发展。面对精密的集成组件与焊满了细小针脚的电路板,琢磨了半辈子传统机械的机车检修工们也犯了难。

一次,检修车间负责人发现职工在测试机车牵引电机绝缘度时工作效率不高,便将问题告知工作室。李朝勇团队现场查看后,构想了一款能提升工作效率的科研产品,但找模具厂家设计却需要近1万元的费用。为节约生产成本,工作室决定申请购入一台3D打印机,自主设计并制作科研产品。

“3D打印机的配备,帮助我们缩短了科研产品研发周期,为今后科研创新拓宽了道路,方便了未来科技创新的设计。”李朝勇说。

技能素质良莠不齐等带来的管理难题。

“制度没有就建,素质不高就想方法提升,队伍构成复杂就多深入交流。”尽管困难重重,但辛柯明并未灰心。先建立制度,促使职工养成遵章守纪的好习惯;再采取新工人干、老工人监督,责任捆绑式导师带徒,为新职工循序渐进素质成长提供路径;为调动职工工作积极性,他还采取“不同岗位比工分,相同岗位比质量”的方法,增强职工主动承担急难险重任务,促使其自觉向技术含量高的岗位主动靠拢。青年职工周亚就因为电焊工分值较高,主动找到了辛柯明进行请缨,得到了辛柯明的鼓励和肯定。

制度建立起来,职工的积极性进一步得到了调动,辛柯明又进行了大刀阔斧的工作机制变革。一改过去固定人员、固定设备所造成的人员依赖,根据轮休制工作空白期较长这一特点,保证每台设备都至少有2人能够熟练操作,确保设备不漏检。同时加强班前会上对所使用新设备、新工艺的技术规范普及,促使全队整体技能素质得到了大幅提升。

对于“选煤厂建成之日,就是设备改造之时”,辛柯明有着切身的体会。由于选煤厂从设计到施工都不同程度留下了很多问题,辛柯明只能带领职工一边干,一边修正问题,堵塞漏洞。以溜槽为例,磨损特别严重,往往是今天刚焊好,明天照常烂。为从根本上解决问

青岛：开放场景赋能产业转型升级

9月9日,记者从山东省青岛市工业和信息化局获悉,为加快探索数字化应用,搭建供需对接桥梁,青岛近日发布2024第二批“工业赋能”“未来城市”场景清单,共涵盖300个场景。

其中,“工业赋能”场景279个,涵盖数字化管理、智能化制造、网络化协同、智能化产品等九大类别,以促进供需合作,推动全市范围内制造业工业互联网升级改造。另有“未来城市”场景21个,涵盖城市运行、行业管理、公共服务、企业服务等八大类别,以充分挖掘5G、人工智能等新兴技术在未来城市发展中的应用场景。

华能澜沧江公司“智绘”能源科技创新“蓝图”

■ 罗春明 李宗蓉 普敏敏

从糯扎渡电厂的“智慧之光”,到景洪电厂的“绿色交响”,再到黄登·大华桥电厂的环保典范,以及龙开口电厂的智慧仓储系统实践……在我国加速能源革命的浩荡进程中,华能澜沧江水电股份有限公司(以下简称“华能澜沧江公司”)每一座电站的创新之举都彰显了华能澜沧江公司在新能源与科技创新领域的璀璨成就,华能澜沧江公司正以乘风破浪之势,在奔流不息的澜沧江上,“智绘”出一幅能源发展的宏伟图景。

科技引领智能驱动

走进糯扎渡电厂,到处可见传感器和监测设备,这些监测设备每天不停收集机器工作的运行数据,汇总的数据通过大数据分析和人工智能技术运算,可以提前预判机器可能出现的问

此外,糯扎渡电厂智慧调度系统根据电网需求、水文条件等因素,自动优化发电计

划,实现水能资源的高效利用。通过与其他水电站的协同调度,糯扎渡电厂能够更好地发挥澜沧江流域水电集群优势,为电网提供稳定、可靠的电力供应。

智慧仓储效率飞跃

2016年,龙开口电厂率先建成中国华能集团有限公司第一个智能化仓储中心,集成了先进的物联网、大数据、人工智能等前沿技术,仓库管理变得既智能又自动。2023年9月,为了让货物搬运和取出更加方便快捷,龙开口电厂引入智能仓储机器人和自动化搬运设备,使得货物的自动入库、存储、拣选、出库等作业流程更加顺畅。

这些高科技的“新朋友”让龙开口电厂省下不少的人力开销,在走向智能、高效、环保的征途上迈出坚实一步。

环保先行责任担当

在水电站建设与运营过程中,黄登·大华桥电厂采取一系列有效的环保措施,建立起全面的陆生生态、水生生态、施工环保生态保护体系,高标准落实节能环保措施。

青岛市工业和信息化局工业互联网处副处长朱健介绍,为推动供需双方精准匹配、面对面深层次交流,青岛搭建起“工赋·青听”“工赋强链”服务体系,组织开展各产业链场景系列对接活动,搭建起产业链合作的立体平台,赋能实体经济。依托“工赋·青听”“工赋强链”服务体系,青岛已促成近260个场景的供需双方达成合作意向。

今年3月,青岛出台实施《青岛市加快场景建设推动高质量发展行动方案》,通过“供场景、给机会”加速新技术、新产品、新模式落地,加快发展新质生产力。

青岛市工业和信息化局副局长姜海天介

为保护水生态，电厂特别建设了世界一流的升鱼机，让鱼儿们顺利洄游迁徙完成生命循环。

在技术创新方面,黄登·大华桥电厂巧妙利用机组顶盖的“废水”,通过优化供水方式,实现废水的二次利用,每年因此增加的发电量可高达1100万千瓦时。同时,还通过改善通风系统,利用自然力量为地下厂房降温,全年节省电量约960万千瓦时。

此外,黄登·大华桥电厂还运用物联网技术对照明系统进行智能化改造,只需指尖轻轻一按,就能远程控制照明设备的开关和亮度,既便捷又环保。

生态优先绿色发展

在电站建设过程中,景洪电厂充分考虑生态环境保护的要求,通过科学规划和精心设计,最大限度地减少对周边环境的影响;水电站建成后,景洪电厂积极开展生态修复工作,尽可能恢复被破坏的植被和生态系统。

面对江面漂浮的各类漂浮物——树枝、树叶、杂草、生活垃圾以及季节性浮萍、水藻等,景洪电厂巧妙设计了一套高效、环保的漂

2022年以来,工作室成员利用3D打印机完成了和潜型机车电笛改造等设备研发与制作,并能熟练使用“UG-NX10.0”三维建模软件,为后续研发工作奠定更加坚实的基础。

凝聚创新创效合力

在“李桂平劳模创新工作室”,时常可以看到年轻人们坐在一起探讨业务,解决机车故障的各类疑难杂症。

“我们在全单位遴选运用编程、3D建模、电气自动化等领域中的特殊人才,大家聚起来就是一团火。”李朝勇所说的这些特殊人才,最终汇聚在同一个工作室。目前,工作室有成员22人,涵盖了运用安全、检修整備、职教等科室的业务骨干,分成科技创新攻关小组、动车技术攻关小组、普速技术攻关小组3个组。

检车车间电配组工长吴雨冬是“李桂平劳模创新工作室”的成员。机车受电弓气阀板故障曾是令他头疼的难题,以前发生故障时只能换新品,一年下来更换成本达140余万元。为解决这一难题,吴雨冬与工作室成员一起钻研,成功修复了第一块受电弓气阀板,还编写出受电弓气阀板的维修工艺标准。5年来,累计完成受电弓气阀板自主修约150块,共节支300万元。

立足铁路生产实际,“李桂平劳模创新工作室”将全单位技术骨干拧成一股绳、汇成一股劲,在攻坚克难的道路上勇当“火车头”。



题,有效破解这一制约安全生产的难题,他从网上搜索坚固耐磨的材料,根据需要自己进行加工,最终保证了这一问题的彻底解决。

“走出温水区、舒适区,换个赛道闯一闯。”这是技术员辛柯明竞聘班队长时的初心。为了初心不“蒙尘”,他付出了很多,学习了很多,收获了很多,也感触了很多。经过一段时间的磨练,他深深体会到了作为“兵头将尾”的酸甜苦辣,更明白要想成为一名优秀的班队管理人员,“不经一番寒彻骨,哪得梅花扑鼻香。”为此,日常工作当中,他针对工作安排计划性不强、与业务单位沟通能力较弱等不足,有针对性地加以改进,同时虚心向单位领导和“老班长”求教,“不抛弃、不放弃”地一点点成熟,一点点成长。

辛柯明说,麻地梁煤矿选煤厂智能化程度高,像我们队负责的装车站、干选机全都实现了无人值守,但距离全国先进的选煤厂还有很大差距,能够通过竞聘成为一名班队长是我的幸运,组织开阔了我的视野,给了我更大的舞台,我就要带着这份幸运在推动选煤厂智能化建设上绽放青春,尽展所能。

绍,下一步,青岛将按照《青岛市加快场景建设推动高质量发展行动方案》要求,聚焦打造“工赋青岛·智造强市”城市品牌,面向单个或多个制造环节数字化转型需求,以多种方式支持优秀场景落地。

“我们将持续优化场景分类标准和行业图谱,制定相关管理和技术标准,提升场景清单快速共享和精准匹配能力,扩大场景覆盖领域,依托场景目录,分类梳理工业互联网新模式典型特征、应用场景和落地路径,定期发布‘工业赋能’‘未来城市’需求场景。”姜海天说。

(宋迎迎)

浮物处理系统,将漂浮物通过多个手段一一聚集,再由机械或人工进行统一打捞,进行无害化处理后再进行资源化利用。

此外,景洪电厂还创新设计升船机作为连接上下游的“水上电梯”,船只可以安全、便捷地通过升船机实现上下游之间的往返,解决了澜沧江流域的通航难题,促进了澜沧江流域的航运发展和经济繁荣。

当前,华能澜沧江公司不断加大科研投入,积极开展水电、新能源等领域的技术创新和研发。在智能化转型之路上,集控中心作为智慧能源的神经中枢,发挥着不可替代的作用。集控中心是澜沧江流域水电集群的“大脑”,通过高度集成的信息系统和先进的控制技术,实现对全流域水电站的集中监控、统一调度和智能管理。

目前,集控中心已研发建成世界先进的全流域、跨流域梯级电站远程调度控制系统,以2024年初接入金沙江流域龙开口电站为标志,实现对澜沧江、金沙江11座电站、55台机组、2180万千瓦容量的跨流域远程集中深度控制,综合实力、远程集控规模及管理水平处于国内领先、世界先进水平。