



“中联之星”系列报道之四

27年潜心科研 助力中联塔机冠全球

——记建筑起重机械分公司研究院副院长许辉

□ 建筑起重机械分公司

许辉是建筑起重机械分公司研究院副院长。作为塔机传控系统和升降机产品的技术总监,她引领着塔机传控和升降机技术的发展方向。27年来,为实现公司塔机销量世界第一、技术世界第一的目标,她只争朝夕,带领团队发扬工匠精神,潜心进行核心技术攻关和基础研究,助力塔机和升降机技术全国领先,销量世界第一。

实现塔机传动控制技术大突破,操控水平行业领先

塔机回转一直是行业的难题。由于塔机高度高、回转惯量大、运行过程中风载荷多变,使得运行时塔身易扭转、吊臂易回摆。欧洲同行对该技术进行了封锁,国内同行没有一家实现突破。许辉带领团队,潜心摸索回转控制驱动技术,到全国各地搜集在各种风力、各种操作工况时的载荷变化曲线,打破传统的设计模式,尝试各种控制新思路。经过一年半的潜心研究,结合大量的试验验证数据积累,开创性地去掉涡流、去掉风机、去掉力矩特性,采用新的闭环控制算法,研究出了中联独有的回转控制系统,不仅降低了成本,还使得公司塔机回转运行和启停达到“稳、准、快”。公司塔机回转控制技术实现重大突破,达到世界一流水平。



许辉在塔机上开展科研工作。 王之璧 供图

搭建传动试验验证体系,优化提升关键元器件寿命

为提高传控性能和关键零部件质量,许辉建立传控专项实验室,搭建测试平台,对电机、减速机、联轴器、制动器等关键元件特性进行精细化深入研究,使得减速机达到十年不开箱,制动器通过300万次寿命测试。中联传动控制质量实现了全新突破,达到国内第一,国内各塔机厂家争相模仿。

智能安全控制成为中联塔机新名片

塔机是特种设备,安全性能至关重要。为提升安全性,她带领

团队进行塔机安全控制技术的攻关。其团队研发的ETI控制系统成为行业内的安全标杆,可以做到防超载、防超速、防溜钩、防冲顶,甚至用户接线错误、操作错误等各种误操作,系统都能做到有效防范和报警。公司塔机智能化安全控制技术远超国内同行,达到国际先进水平。该项核心智能化控制技术,大力促进了国内建筑起重机械行业安全技术发展,已经成为各公司的标准。

简洁新起升机构研发为中联产品的国际领先奠定基础

2020年,许辉带领团队研制完成了达到欧美技术水平的全新

一代起升机构。整体结构简洁、紧凑、少维保、少部件,各项技术指标达到欧美国家技术水平。同时,相比较现有传动,成本降幅达到近20%。目前,该机构已完成10年的可靠性寿命试验,各项考核指标正常,2021年批量搭载,实现性能提升、成本降低。新起升机构的科研成果将是助力分公司2021年达成200亿销售目标的重要科研利器,其创新的新结构及相关试验方法也将对塔机行业产生巨大影响,意义十分重大。

许辉热爱中联,热爱技术研究。她虽是弱女子,实为“女汉子”。在高空研究塔机和升降机技术需要爬高,她从没有过畏惧和退缩。经常看见她柔弱的身姿出现在高高的塔吊上,无论是酷暑、严冬,或者是风雨中。在调研产品时,她在工地爬塔200多米高也毫不退缩,在试验测试场一呆就是两个月也从来不说累,经常加班到深夜,有时为攻克技术难关通宵加班也常有,可谓巾帼不让须眉。

许辉工作兢兢业业,善于创新和探索研究。在中联工作27年来,作为分公司技术带头人,其主导研发的产品荣获建设部华夏科技进步一等奖、中国机械工业科技进步二等奖等,申请专利40多项,为公司发展作出了突出贡献。

学习“六勤”感悟人生

□ 泵送机械分公司 彭智斌

曾经,我以为企业文化不过就是“几句响亮的口号”,没有把它放在心上。但是在我入职中联重科那天,专业的讲师不仅对工作、安全进行培训,更是对企业文化进行了深刻的讲解。中联“一元”至“八品”的价值体系给我留下了深刻印象。我逐渐意识到企业文化的重要性,并认真学习、践行中联的企业文化。

中联重科企业文化是公司经历二十多年的发展积累下来的宝贵财富。其核心价值观是“至诚无息 博厚悠远”。公司企业文化内涵丰富、博大精深,在学习过程中,“六勤”的内容尤其引发我的心灵共鸣。

“六勤”是指勤学、勤思、勤快、勤奋、勤俭、勤勉。“六勤”,是中联员工新能力的核心。“勤学”要求员工在工作和生活中,热爱学习,并长期坚持学习,做到学有所用;鼓励员工对未知领域和新的知识进行探索,学有所思、融会贯通,成为“专家型人才”。

“勤思”则要求员工善于思考,敢于思考,力争不走前人走过的老路,最好能独辟蹊径。员工每天在工作之前都要思考:我为什么要这样做,是否还有更好的方法,并在思考中不断提升工作效率。

“勤快”是指员工做事要形成的风格。要求我们在每一项工作当中,都严格遵守纪律,提高工作效率,行事果断,在工作中处理问题时雷厉风行。

“勤奋”要求员工必须要有敢于拼搏的精神,这种精神反映到工作中就是担责惜时,不怕苦、不怕累,勇挑重担。对生产一线的技术工人来讲,要敢于挑战难加工、难装配的零部件,敢啃硬骨头;对研发人员来讲,则是要有责任心,积极地探索研发领域的空白地带和难点,努力攀登高端技术的巅峰。

“勤俭”是中国人的一种传统美德,是中华民族的优良传统。现在国家经济条件相比以前有很大的改善,但我们仍然要保持艰苦朴素的作风,力行节约,杜绝浪费。员工在食堂就餐,也要本着节约的原则,坚持“光盘”行动,不浪费粮食。

“勤勉”指努力不懈,勤劳不懈,对事情尽心尽力。在具体工作中,总会碰到这样那样的问题和困难,这时就需要我们发挥主观能动性,克服困难,创造条件,尽心尽力做好。

中联“六勤”,其实就是教导我做人做事的理念。我很庆幸能进入中联重科这个文化氛围浓厚的企业。作为一名一线质检员,我对所有进厂零部件的检验工作负责。在今后的工作中,我一定要把“勤学、勤思、勤快”做到位,坚持“勤奋”的工作态度,努力把本职工作做好,并且始终保持“勤俭、勤勉”的作风,这样一定能够牢牢把控住零部件质量,打造更高质量的产品,为公司高质量发展贡献力量。

土方机械公司:挥笔树典型,奋力聚正能

□ 土方机械公司 关杨

7月29日,土方机械公司党委在渭南工业园举行表彰仪式,对39名获得“中联梦·劳动美”身边的楷模征文优秀奖的员工进行表彰。

土方机械公司党委“中联梦·劳动美”身边的楷模征文活动自今年3月份开展以来,先后收到68名员工及基层推荐的53篇投稿。依托“土方OA新闻”“土方员工”“土方党旗红”微信群等宣传平台,在经过精心修改和编审后,相继推送了“中联梦·劳动美”身边的楷模征文系列报道40期,重点选树和宣传了13个党支部、分会的35名劳模、工匠和优秀员工的先进事迹。通过精彩的文笔和生动的报道,充分展现了新时代中联员工的感人事迹和精神风貌。

在表彰仪式上,土方机械公司党委书记崔华云对广大企业文化人在“中联梦·劳动美”身边的楷模征文活动中发挥的作用给予了充分肯定,希望大家再接再厉,挥笔树典型,奋力聚正能,为土方机械公司快速健康发展营造良好的文化氛围。

混凝土机械营销公司“2021企业文化主题学习月”圆满收官

□ 混凝土机械营销公司 王博

近日,混凝土机械营销公司于7月正式启动的“2021企业文化主题学习月”活动圆满结束。在全国29个省片的共同参与下,通过连续而系统的讨论交流,全体驻外员工完成了一次文化意识重塑。

打破地域限制,开展云端学习。结合驻外人员分布在各不同区域的现状,此次学习以省片为单位,采用线上学习的方式,每周培训固定在周日晚上开展1小时,让驻外人员能提前规划时间。这种因地制宜的形式,将散布全国的驻外人员汇聚于云端,每次都是全员出席。

拒绝泛泛而谈,聚焦关键要素。为了避免陷入盲目学习,此次学习活动精心挑选了中联企业文化中与销服业务关联较大的“责任”“忠诚”“精进”“用心”“勤快”“无私”“执着”“精益”等8个关键词,每期学习都只聚焦于其中两个,学透、议透、悟透,大大提升了学习效率。

挖掘身边事例,夯实学习效果。为了拉近员工与企业文化的距离,每期都会选取两位贴合企业文化精神的驻外营销服务人员



混凝土机械营销公司广东省片企业文化主题学习分享。 王博 供图

进行自身故事分享。这些发生在营销服务人员身上的故事,没有太多的惊心动魄、大起大落,但充满正能量、鼓舞人心。每次讨论环节,大家都会与实际工作相结合踊跃发言,既对企业文化有了更透彻的理解和认同,也在业务上对自己提出了更高的要求。

混凝土机械营销公司副总经理黄勇表示:“企业文化建设工作是一项系统工程,需要全体员工共同参与和持续学习。通过此

次‘企业文化主题学习月’活动,加强了全体驻外员工对企业的归属感和认同感,相信一定可以形成强大的凝聚力和向心力,为营销赋能!”

只争朝夕逐梦行,不负韶华奔征程。“企业文化主题学习月”的圆满收官只是一个新的开始,混凝土机械营销公司全体成员将持续在企业文化的指引下不断完善自我,提高工作水平,为公司年度目标达成而不懈奋斗。