

他的“啄木鸟”让产品缺陷无处遁形

——记宝钢股份中央研究院(技术中心)首席研究员何永辉



通讯员 石柱芬

现场产线产品表面检测技术,几乎都从他手里诞生。面对诸多成果,他说:兴趣是最好的老师。他就是中国宝武2018“金牛奖”得主何永辉,宝钢股份中央研究院(技术中心)首席研究员。二十年来,他如一日地坚持,让何永辉在表面检测领域走出了一番天地。

从起步到精进

何永辉自1998年进入宝钢,从事机器视觉表面检测技术研发。2007年,在他的不懈努力下,宝钢第一套电镀锌表面检测系统研发成功。

2016年,由何永辉负责的金苹果项目——“产品表面质量在线检测技术研发与应用”顺利结题。在他的牵头下,项目组群策群力,取得了显著的效果;搭建信息传递网络,实现了对炼钢、热轧、冷轧工序相关表面缺陷检测、过程控制、生产管理等信息系统数据的相互流转和关联;以1550热镀锌产品为实施平台,实现缺陷追溯和缺陷成因分析;完成了热态厚板表面缺陷检测及外形测量系统等研究工作。

该项目共申请专利21项,技术秘密24项,软件著作权1项,累计创造经济效益近4500万元。值得一提的是,热态高线表面缺陷检测系统实现全球首发。该系统缺陷检出率95%以上,识别率90%以上,系统上线后,获得现场人员的一致好评,并于2017年获得中国宝武技术创新重大成果三等奖。

如今,宝钢股份自主研发的检测系统,在现场各产线几乎达到了全覆盖。

从2D到3D

2017年,何永辉着手策划“产品表面质量3D检测新技术装备研发与应用”科研项目,实现机器视觉检测技术从2D向3D转换。截至目前,该项目取得了不错的创新成果。



通讯员 刘继鸣

其中,硅钢表面质量检测系统分类准确率大幅提升,实际分类准确率由原先的71.2%提升到91.9%,自动判级系统判级准确率达到76.92%。同时,热态无缝钢管表面质量在线检测系统取得较好应用效果,实现关键缺陷检出率93.62%,缺陷的综合准确率达81.1%,圆满完成计划任务书规定的研究目标。经过初步统计,该科研项目已经完成11项专利申请,累计创造效益达到1590.4万元。

从个人到团队

在何永辉的带领下,团队成员也稳步成长。团队曾经获得“研究院优秀研

发团队”荣誉,团队成员宗德祥曾两次获得“研究院优秀青年”荣誉。团队成员相续成长为研究员、主任研究员和高级主任研究员。

2018年起,何永辉针对宝钢股份各条产线积极策划和布局智慧制造工作,并将目光锁定在了“智慧工厂”建设上。从工业4.0概念开始,他和团队成员开始了基于多视觉及深度学习的检测技术研究工作,目前该技术将在接下来的智慧制造工作中承担重要角色。

20年的坚持,只为不负梦想。在未来的研发路上,何永辉将继续打磨自己,为企业发展做出更大贡献。

鄂钢2019年“工匠大讲堂”开讲

通讯员 郭刚 报道

本报讯 日前,鄂钢举办2019年“工匠大讲堂”。公司各单位首席技师、高级技师、技师和优秀班组长等90余人参加学习交流。为落实高层次人才上讲台制度,搭建高层次人才交流切磋技艺平台,发挥“传帮带”作用,鄂钢将以往开展的技师讲坛、班组长讲坛整合为“工匠大讲堂”。

培训班上,炼铁厂颜善福、炼钢厂郭元奎、宽板事业部周宏亮、计控检测中心易婷等4名优秀青年报告了赴鄂钢进行为期三个月的跨单位跟岗实习的成果。报告内容涉及安全生产、设备管理、技术质量、智能制造、新技术新装备应用、现场管理、基础管理、员工自主管理和员工行为养成等。

欧冶金服携手金杜律师事务所 构建领先金融科技平台

通讯员 小欧 报道

本报讯 日前,上海欧冶金服信息服务股份有限公司(简称“欧冶金服”)与金杜律师事务所正式签订战略合作协议备忘录。

最具有创新力的律所之一,能够提供与众不同的商业化思维和客户体验。金杜拥有2400多名律师,分布于全球27个城市,借助统一的全球平台,协助客户了解当地的挑战,应对地域性复杂形势,提供具有竞争优势的商业解决方案。

根据备忘录内容,欧冶金服将与金杜本着“共建合作,互利共赢”的原则,发挥各自业务领域优势,寻求战略协同效应,共同开展战略合作。双方将在供应链金融、金融科技、股权投资以及知识产权等领域开展战略合作,扩大欧冶金服区块链供应链金融产品的市场影响力。

双方在签约仪式前后,还交流了金杜律师事务所如何上链成为欧冶金服发挥各自业务领域优势,寻求战略协同效应,共同开展战略合作。双方将在供应链金融、金融科技、股权投资以及知识产权等领域开展战略合作,扩大欧冶金服区块链供应链金融产品的市场影响力。金杜律师事务所被广泛认为是全球

武钢有限多措并举 消灭“红尘”在萌芽状态

通讯员 陈友安 周良俊 报道

本报讯 工业港码头是武钢有限原燃料的“入口”,码头所卸矿粉红色、红褐色居多且颗粒更细,在作业抓取、运输过程中,尤其是遇到大风天气,矿粉会产生扬尘,粉尘弥漫在空气中,被称为“红尘”。近年来,武钢有限根据国家、省市、公司有关要求,加大工业港码头环保整治力度,专项费用投入环保专项整治达10余项,采取封闭围挡、喷淋雾炮、布袋除尘等措施,逐步杜绝矿粉扬尘。

结构内进行物料输送作业,维护结构的门窗、盖板、检修口等配套设施在非必要时关闭。近年来,1-4号码头皮带栈桥已加装防尘挡墙,5-6号码头钢引桥完成封闭,皮带线加装防尘罩,避免矿石运输途中二次扬尘。截至今年5月,工业港码头13条主要皮带输送机全部加装了防尘罩。同时,通过对码头桥机加装喷淋、雾炮等环保设备,在作业中降低矿粉干燥度,将卸船抓力力度,专项费用投入环保专项整治达10余项,采取封闭围挡、喷淋雾炮、布袋除尘等措施,逐步杜绝矿粉扬尘。

武钢有限运输部通过对皮带栈桥加装防尘挡墙、封闭钢引桥、加装防尘罩、加装外控板等方式,使矿粉在完整的围护

目前,运输部制定了码头环保相关制度15项,制定了环保应急预案,并配备了环保应急物资,环保设施做到每班检查,发现故障立即停机处理,使环保工作持续受控。

武钢“汉阳铁厂文化传承工作室”揭牌

通讯员 武刚 报道

本报讯 日前,武钢湖北公司汉冶萍文旅分公司举办了“汉阳铁厂文化传承工作室”揭牌仪式。

史以及武汉城市发展史等课题,充分挖掘张之洞与武汉博物馆馆藏文物的历史故事,积极做好汉阳铁厂工业遗产保护利用,不断展示武汉工业文明的厚重文化。

作为中国宝武城市新产业发展的实践者,武钢湖北公司抢抓发展机遇,做好钢铁工业文化传承,旨在“把汉阳铁厂变成博物馆,把生产厂房变成工业文化区,把职工变成讲解员”。通过“汉阳铁厂文化传承工作室”的学习、研讨与交流,并以“名师带徒”为载体,将深入研究张之洞、中国钢铁工业发展历史以及武汉城市发展史等课题,充分挖掘张之洞与武汉博物馆馆藏文物的历史故事,积极做好汉阳铁厂工业遗产保护利用,不断展示武汉工业文明的厚重文化。

仪式上,张之洞与武汉博物馆研究员顾必阶分别与徒弟代表签订了《师徒协议》。相关人员围绕经营打造好钢铁文化名片,展开了热切交流,并提出以工作室为载体,紧密链接钢铁生态圈,携手突破转型发展中的障碍,用价值创造“反哺”文化发展,让每个员工在文化传承中追逐梦想,收获美好。



为进一步激发员工钻研技术的热情,提升技术服务能力,近日,宝武发展园区设施技术服务分公司举办了以“练内功、提技能”为主题的电工技能比武,共有30余位来自一线的员工参加。本次竞赛为职工切磋技艺、展示技能搭建平台,通过相互交流、取长补短、积累经验,为助推公司发展贡献力量。

记者 施琮 摄影报道

综合短波

韶钢“钢”好遇见你 青年交友活动举办

本报讯 为服务好青年,扩大青年交友圈,日前,韶钢举办了“钢”好遇见你青年交友活动。包括韶钢优秀青年、韶关市事业单位人员、医务人员和人民教师等60余名青年参与本次活动。

活动将男女青年随机分为三组,并且安排了一系列丰富有趣的互动游戏和才艺展示。活动评选出全场最佳人气男女各一名,共有五对青年男女现场成功牵手。(陈立新 邵刚刚)

武钢有限组织2019年第一期作业长在职研修

本报讯 近日,武钢有限2019年第一期作业长在职研修举行。40名作业长围绕智慧制造在现场的推进开展研讨。

大家认为,作业长应当关注以下三个方面:一是现场集控中心如何更好地建设,以满足效率提升和生产现场安全、稳定、持续、顺行及快速响应的要求;二是生产操作点检、异常处置、故障处理、设备运维如何适应现场管控方式的变化;三是如何优化现场组织模式以及作业区的汇报链和指挥链。(武刚)

宝钢发展人力中心开展生活垃圾分类知识宣讲

本报讯 日前,宝钢发展人力中心开展了生活垃圾分类知识宣讲。综合管理部环保负责人从垃圾分类的好处、各国垃圾分类的措施等分析了上海开展垃圾分类的紧迫性和必要性,并指导大家如何在日常生活中正确投放垃圾。通过本场讲座,大家对垃圾分类有了更为全面、科学的理解。(沈嘉雯)

中冶宝钢中标宝钢股份高炉炉前作业自动化改造项目

本报讯 日前,中冶宝钢第三分公司中标宝钢四高炉炉前作业自动化改造项目。工程主要改造内容包括新增自动加炮泥装置、新增开口机自动换钎装置等。项目为在线改造,工期10个月,涉及土建、机械、电气、仪表等多个专业。(郭丽丽)



日前,韶钢高线三线第一根厂房钢立柱顺利吊装完成,项目正式进入安装施工阶段。韶钢高线三线项目按照世界先进、国内一流的目标规划设计,以建成先进的线材和大盘卷复合生产线,是韶钢打造优质棒线材生产基地的战略性工程。项目于去年5月启动。高线分支计划今年底热试,大盘卷分支计划明年年初热试。

特约通讯员 陈立新 通讯员 龚俊明 摄影报道

宝钢股份四基地设备管理对标劳动竞赛启动

通讯员 李卫林 报道

本报讯 日前,宝钢股份四基地2019年设备管理对标劳动竞赛启动暨项目推进会在梅山基地召开。

2019年设备管理对标劳动竞赛项目包含横向(机组)对标指标和纵向爬坡类竞赛指标,涉及产线维修物料费用、机组生产故障、设备故障时间、在线管控项目、备件资源共享、现场技术改造以及设备管理优秀案例交流共享等。

会议对2019年劳动竞赛方案进行了总体部署,要求对标劳动竞赛聚焦降本增效、状态稳定、管理效率提升,全面开展四大基地的对标找差,搭建一线管理、技术、操作人员广泛参与的平台,通过竞赛对标找差、取长补短,共享优秀实践,形成四大基地之间对标改进、相互学习的“比学赶超”氛围。

宝钢股份要求,围绕同口径对标指标提升,“四个同一”管理举措深化,优秀案例推广应用三方面,精确对标、精准推进、精准激励,促进基地间设备管理的改善与提升,将对标劳动竞赛打造成品牌;各基地设备部门按推进方案的策划要求,以劳动竞赛为平台,与业务工作紧密结合、推进落实,组织开展推进会、走访交流、成果共享,通过班组长研修、创新工作室、技术攻关、结对共建互助等机制,实现优势互补、资源共享、协同共进,提高劳动竞赛的有效性。

广州JFE钢板获南沙企联“工业产值十强企业”荣誉称号

记者 张犀 通讯员 李巧群 报道

本报讯 日前,在广州市南沙区企业联合会召开的“汇聚创新动能 引领湾区发展”粤港澳创新创业交流峰会上,广州JFE钢板获“工业产值十强企业”荣誉称号。

生产经营业绩创历史最好水平,为南沙经济又好又快发展做出了积极贡献。同时,广州JFE钢板成立技术中心,持续实施技术创新和智慧制造,不断提升综合竞争力;制定并发布《环保改善三年行动计划》,推行绿色制造,践行社会责任,积极打造“用户满意、员工满意、股东满意、备受同行尊重、社会尊重”的一流企业,实现公司绿色高质量发展。

下阶段,广州JFE钢板还将加强党的建设,把党风廉政建设和反腐败工作推向纵深,为生产经营的顺利保驾护航;按照“夯实基础补短板,苦练内功迎挑战,凝心聚力推动公司高质量发展”的工作指导思想,围绕公司年度生产经营目标,振奋精神、迎难而上,扎实开展各项工作,确保圆满完成全年生产经营目标,为南沙经济发展做出更大贡献,为共建国际一流湾区和世界城市群贡献更多力量。