

赵小九：做新时代的“追梦人”

记者 胥明虎 通讯员 鹿娅



从一名普通员工,到多个岗位的业务骨干,37岁的江苏晋煤恒盛公司技术员赵小九善于钻研,锐意进取,在工作岗位上一次又一次实现突破,为企业稳产、高产营造了良好的条件。去年11月,赵小九获评全国劳模。

在江苏晋煤恒盛化工股份有限公司,赵小九工作的环境高温、高压、易燃、易爆、易中毒、易腐蚀,而且生产线24小时连续运转。面对公司任务重、人员少的局面,赵小九经常一个人顶两个人用,这不仅是对个人体力的考验,更是对其专业技能的考查。

1984年出生的潘放,从昆明理工大学毕业后,进入沭阳县供电公司,被安排在QC攻关小组,如今已是高级工程师、高级技师,去年被县总工会纳入宿迁市“千名拔尖人才培养工程”,宿迁市人社局授牌“潘放技能大师工作室”。

入职以后,潘放认真钻研业务知识,不懂设备就现场一次次查看铭牌;不懂专业术语,就一本书一本书地查,把每个知识点都记在笔记本上;不熟悉业务流程,就一遍一请教老师傅;不熟练的操作,就一遍一遍反复演练,直到驾轻就熟。

2007年,他担任二次工作负责人,参加35KV徐庄变新上2#主变和110千伏贤官变工程。经验少,压力大,潘放不敢有丝毫的懈怠,连续20多天扑在工地上,白天与设备为伴,夜晚和图纸共眠。工作上总是冲锋

一次夜班,赵小九正在合成车间操作仪器,突然发现液氨储罐压力急剧下降,她第一时间跑出门观看现场的压力表,排除非仪表显示错误,又迅速飞奔到液氨储罐岗位。在确定是一个液氨罐顶的一个阀门大量泄漏后,她立即与岗位操作人员奔至泄漏点处理隐患。液氨是有毒化学品,具有腐蚀性,当空气中氨的浓度达到0.5%-0.6%时,人在其中停留半个小时就会中毒。但她临危不惧,最终保证了生产安全顺利地进行。

还有一次,一台压缩机关道老化

炸裂,火势凶猛,随时都有爆炸的可能。此时必须更改生产循环系统,以保证顺利降温停车。然而,当时的情况异常紧急,压缩工段的操作工在发现险情后,已按下紧急停车按钮,让“赵小九快跑”。但赵小九似乎根本没有顾及个人安危,毅然爬到合成塔顶拼命扳动阀门,最终顺利降温停车,避免了一场安全事故。事后,当同事问起赵小九“当时哪来的勇气?”她只是笑着说:“当时我真没考虑那么多,只是想着如果不跑上去,可能就会有非常严重的后果。”

2017年,赵小九被调到公司技术中心工作。围绕着企业生存、发展和安全要求,赵小九积极参与环境保护各项技改项目,虽然自己从来没有学过CAD工程制图等,但她相信自己一定能攻克难关。一有时间,赵小九就在电脑上找资源学习,边听课边学着画图。在负责灰渣场地防尘改造期间,赵小九每天早上一上班就赶到现场量尺寸、研究方案。工程施工期间,她更是每天待在现场,监督施工,生怕出现一点点差错。

为响应生态环保要求,恒盛公司要对吹风气烟气管道做消尘脱硫改造。原有的循环风机出口只是1个烟囱,要

将烟囱拆掉后新增设1台水循环喷淋脱硫除尘塔。赵小九跟着老师傅每天进行现场勘查,确定塔的结构,经过一次次的设计、一次次的否定、一次次的修改,最后终于出图定稿。塔筒体采用6毫米厚304不锈钢板制作,总高34.6米,共分上、中、下三部分。根据每部分的直径和高度不同,设计的方案不同,选用的材料参数有所不同,每一处她都要认真研究分析和计算。经改造后,烟气的脱硫降尘满足最新《锅炉大气污染物排放标准》的环保要求,无二次污染,不增加二氧化碳的排放,取得了环境效益和社会效益双赢。

2019年2月,公司成立项目部,赵小九成为其中一员,负责年产40万吨合成氨60万吨尿素搬迁升级技改项目的氨合成部分。接触新工艺、新设备,赵小九又走上了重新学习的道路。每次出差学习,赵小九都做好笔记,收集资料,回来之后再对照图纸一点一点标记分析,最后形成工作报告。每逢外出参加会议,赵小九就把能带的书籍材料都带在身边,每天会议行程结束后回到房间继续工作。

赵小九说,她是一个平凡的人,但她不甘于停下进取的脚步。未来,她一定会继续努力,做一个新时代的“追梦人”。



难,带头对全县所有涉及防疫保供电线路的一、二次设备进行巡检、测温、局放试验。同时利用高清探头巡视变电站设备,对发现的异常情况及时处理,不过放过任何一处隐患。

多年来,潘放和他的班组获得7项实用新型专利和一项发明专利的成果。其中,《一种电容器保护跳闸后实现合闸闭锁的方法》减少了二次送电对设备的损伤,根据该发明专利技术制造出来的10KV电容器保护装置已推广应用到多个变电站的技改工程中,取得了很好的实用效果。

能力固然重要,更重要的是拥有一颗责任心。潘放努力活成“一缕光”,尽自己所能服务企业服务社会。2020年,宿迁市人社局授牌他的团队“潘放技能大师工作室”。潘放表示,将更好地带动全县产业工人提升技能。

■一线职工风采

让自己活成“一缕光”

通讯员 谈硕 司奋 记者 丁彬彬

在前:揭盖板、放电缆、接线、调试,一丝不苟,严谨认真,经常与同事共同探讨,对细节问题穷其由、究其理,直至完全精通。工程如期完工,如期投运,而他瘦了一圈。

随着沭阳地区经济的快速发展,地方电力建设进一步加快,潘放先后参与了6座110KV变电站的新建和扩建工程,参与外协单位负责施工的4座110KV变电站的基建工程的验收工作。此外,在多个工程中还担任专业负责人,负责工程的安全、质量和验收管理工作。其中,多个工程获得国家级奖项。

现在,潘放带领的班组负责沭阳地区所有110KV(25座)及5座35KV变电站的检修、技改、消缺、保护校验和定期检查工作。无论是白天黑夜、晴天雨天,还是节假日,只要接到抢修电话,马上就赶赴现场,记录故障前后数据的变化,查看故障前后的录波图,并根据这些现场的第一手资料分析事故发生的原因,讨论解决方案直至方案实施完成。

2020年2月份,在疫情防控关键时期,变电站设备的安全运行无疑是战“疫”保电的重要一环。潘放克服值班期间人员少、道路设卡等多重困

■劳动故事

勇当产业升级的“助推手”

记者 徐军霞 通讯员 张宏生

近日,亚太泵阀有限公司双喜临门:在国家工信部公布的国家第二批专精特新“小巨人”企业名单中榜上有名,成为同行业唯一入选企业;公司副总经理张成华,在江苏省第五期“333工程”第三层次培养对象中考核优秀。

张成华长期从事产品研发和技术改造工作,先后主持国家项目1项、省级项目3项,5个新产品通过水利部科技成果鉴定,推广应用“大功率潜水电泵千瓦级高压电机”等技术6项。

倾力水泵前沿技术研发

近年来,在国内外水泵行业竞争日益加剧的情况下,亚太泵阀有限公司紧紧围绕新品开发和技术大做文章,转型升级之路越走越宽,产品先后在南水北调、淮河入海水道、洞庭湖大型水利改造等国家重点工程中大显身手。这份成绩单,离不开张成华和他带领的团队多年来的矢志追求,他们以一个个领先同行的新产品、新技术加快转型升级步伐。

在产品开发一线,张成华身兼“指挥员”和“战斗员”两个角色。2011年3月,张成华带领技术团队,与江苏大学联合申报承担省重大科技成果转化项目——千瓦级高效智能型潜水电泵研制项目的研发。他先后研究分析了3000多页的基础技术资料,并根据最新研究成果,提炼撰写了100多项的技术创新点。在他的牵头带领下,项目组加班加点,不断完善申报材料,系统地对潜水电泵核心技术进行了全面梳理和总结。最终,项目以综合评价最高等级A级,一次性通过专家网上评审和现场考察,获得省专项扶持资金800万元。

根据项目要求,必须尽快新建企业研发中心、大功率电泵测试台和总装车间。为保证施工进度,张成华基本上吃住在工作

上,和土建设计和施工方一同商量设计方案。白天协调设计方、承建方和公司内部,晚上加班加点研究和讨论实施方案。200多个日日夜夜,张成华始终没有放自己一天假,人一下瘦了近20斤。随后,他又牵头组织10多名企业技术人才与江苏大学教授一道,采用先进的计算机模拟分析技术,奋战在该校国家级水泵工程技术中心。最关键的一个多星期,他和教授、博士生们几乎日夜“泡”在实验室,测数据、算效率。前后两个月,他们先后攻克30多项技术难题,亚太潜水电泵集成化、模块化、智能化技术领先同行。

自张成华分管产品开发和项目建设以来,亚太先后承担国家和省级火炬计划、国家重点新产品计划项目10多项,开发出200多个高新产品。

倾心知识产权和标准化建设

多年来,亚太一直将主持和参与制定国家和行业标准作为技术创新的先导,不断以新产品、新技术引领国内水泵行业的发展。

2013年,工信部将《混流式、轴流式潜水电泵》行业标准列入修订计划,公开征集起草单位。得知信息后,张成华立即赶赴北京和沈阳,向通用机械行业协会和全国泵标准化技术委员会汇报企业产品技术、性能、检测等优势,并对现有企业标准的优势进行了详细阐述。

“15天内必须将标准修订方案和评审材料送交初审!”面对专家的苛刻要求,张成华又拿出研发大功率潜水电泵的干劲,自己一个人加班加点,对需要修订的每一项指标,认真查找充分的证明材料和权威的检测数据,有的指标还要查找不同数据来源,反复计算验证。尽管标准修订方案和评审材料仅2万字,而他

实际查找、分析的资料达几十万字!作为标准修订企业负责人,张成华又带领技术团队向同行厂家、科研院所、权威检测机构广泛征集意见200多条,并逐条查证,修订完善。去年初,亚太泵阀有限公司主持修订的潜水电泵行业标准,由工信部对外公布施行。目前,亚太已主持和参与制订国家标准1项、行业标准7项。

为掌握产品开发的主动权,作为一名高级工程师,张成华在前瞻性研发启动之时,就组织申报专利。2014年,他牵头组织力量开始研发新型防洪抢险潜水泵,经网上检索,发现长沙一厂家申请类似产品实用新型专利。亚太的潜水技术以及潜水泵成果必须得到保护!张成华当即决定针对技术不同之处作出提请,结果双方同时获得专利。但对方认为亚太侵权,向国家知识产权局申请亚太专利无效。张成华带领技术开发人员经过查阅大量技术资料,快速提供过硬证明并得到国家知识产权局认可。得知情况后,对方企业负责人赶到亚太,想当面和解除负面影响,被一口回绝。在随后国家知识产权局组织的复审会上,张成华沉着应战对方狡辩,以充分而翔实的材料和严密而有力的论证,赢得专家认可,扫除了市场竞争的障碍。

截至目前,公司获得授权专利66项,其中发明专利13项,软件著作权登记6件,获得国家知识产权优势企业、江苏省知识产权标准化示范单位。

倾情为企业引才强智

作为企业负责人,在抓好产品开发和项目建设的同时,张成华始终将企业的人才队伍建设摆在重要议事日程,不断创新人才引进方式,为企业产业升级提供了坚强保障。

为增强潜水电泵系列产品竞争优势,张成华多次跟江苏大学流体机械工程博士张德胜开展项目合作和技术对接,由于企业在具体项目上尚未与江苏大学形成紧密合作关系,张德胜的时间安排上与项目开发出现了冲突。张成华多次到江苏大学流体工程中心与有关负责人进行磋商,想将张德胜博士引进到亚太国家级博士后科研工作站,但张德胜博士此前已与南京的一家同行企业签订了意向性协议书。后来,张成华每周都到张博士的办公室商讨项目进展,并表明亚太引进人才的决心和诚意。张博士被张成华的诚心所感动,谢绝了同行厂家的高薪聘请,进入亚太博士后科研工作站。目前,张德胜领衔开发的锥齿软齿泵、千瓦级大功率潜水电泵等项目取得重大进展,获得专利授权14项。

张成华利用与高校对接、行业交流等机会,创新方式为企业招才引智。在他的努力下,公司先后聘请行业知名度较高的专家20余人为公司高级顾问,引进流体机械工程硕士以上高层次人才共11名充实到水泵、环保等研究所,形成了强大的技术研发开发团队。

近年来,张成华先后入选省“333高层次人才培养工程”培养对象、省“六大人才高峰”培养对象、江苏省第四批产业教授等,获得泰州市有突出贡献的中青年专家、科技企业家、优秀科技工作者等荣誉。2017年获泰州市委市政府“企业杰出人才奖”。

面对荣誉,张成华很坦然,他说,产品有周期,作为一名技术人员,必须时刻关注行业前沿技术,用高科技含量和高附加值的新产品引领行业的发展,企业才能立于不败之地,这是责任,更是使命!

■创新进行时

种好创新责任田

通讯员 赵海燕

在自家责任田创新攻关的采油高级技师杨莲近日有了更大的舞台。作为“杨莲劳模创新工作室”带头人,她说,“创新成果从班组走向全厂,工作更不敢懈怠。”

去年12月,江苏油田采油一厂签署创新成果推广应用任务书,杨莲的最新成果——化学药剂桶密闭清洗装置应用效果良好,目前已推广到该厂各基层班组,预计年节约外委清洗费用60余万元。

自“攻坚创效”行动启动以来,杨莲带领工作室成员聚力攻关,将一项项革新成果成功运用到生产一线,产生了良好的经济效益。

几个月前,富民采油班站富1站锅炉房出现气荒,由于气源补给跟不上,造成站内燃气炉低压运行,常常在夜里熄火停炉,导致周边12口油井、2座计量间,以及站内的设备循环保温受到极大影响。

“生产难题,就是我们的攻关课题。”那段时间,杨莲和工作室成员一心寻找合适气源,决意消除气荒烦恼。很快,富83-5井进入大家的视线。

老井富83-5井躺井后实施上返,意外获得宝贵气源。该井日产天然气近一千方气量让杨莲如获至宝,但气压却高达11兆帕,如何降压为锅炉房提供能源?杨莲和工作室成员连续几天窝在现场,草拟革新示意图,选型匹配零部件,仅仅用了一个星期,他们力克难关,在井口加装套管气回收装置,同步安装油嘴套循环保温装置,实现了保温降压,引入集油干线定压回收天然气。运行一个月,富1站员工说,提心吊胆的夜班生活从此结束。气量给够,炉温上升,三相分离器油气处理效果越来越好,也经受住了近来连续多日极寒天气的考验。

杨莲革新之路起于2010年集团公司技术大赛夺金归来之后。最初,她遇到生产难题一般是自个儿琢磨,时间长了,渐感势单力薄,力不从心。

“最伟大的力量就是同心合力。”在杨莲的示范带动下,一批“能人”加入革新队伍,工种涵盖采油、



集输、注水、锅炉,创新工作室成立后,又增加了质量提升和捞油两个工作小组,一群热爱搞鼓的生产骨干拢到一起,每个人都成为发现问题、反馈问题的“眼睛”和创新的“触角”,大家聚力创效,攻关解生产难题的氛围越来越浓厚。

石油即政治,杨莲和团队认真践行“每一滴油都是金子”的承诺,他们发现关井并捞油是提效促产的重要方式,可捞出来的原油成胶质块状,往往粘附在罐壁上难于卸车,很影响单日捞油进度。杨莲和捞油工作组组长焦道前想到了好点子,利用富1站内三相分离器备用流程,通过废弃油管连接铺设,将分离器出口的高温污水接入站外罐车融化稀释,使捞出的原油得以颗粒归仓,捞油工作效率也大大提升,日平均捞油增加2万方。

一个优秀的团队,不仅因为认真做事把事情做对,而且还因为一群人用心做事把事情做好。近年来,面对严苛的环保“红线”,杨莲带领攻关团队,历时三个月反复研制改进,车载带压加药装置成功问世。这一装置规避了禁放油井套管气的难题,保障了油井正常加药,还有效回收了富余伴生气,实现了环保效益与经济效益双赢。

元旦节后,杨莲增设工作室“创新夜课堂”,15名成员收集生产难题,确定攻关课题,大家孜孜不倦,朝着同一个目标奋勇前进。据悉,作业井洗并残液的处理、几座千方储油罐量油孔冻堵问题已经立项,正在加紧攻关推进实施。

“聚是一团火,散是满天星。”从一行到革新队伍,再到杨莲劳模创新工作室成立,杨莲和团队已完成56项课题研究和攻关,累计创造经济效益2700万元。



2003年,年仅18岁的江苏中港锅炉有限公司制造车间工段长洋延镇,从山东聊城来到张家港当起了一名电焊工,自此,焊枪、防护罩成了他最亲密的伙伴,平焊、立焊、仰焊……这些都难不倒他,焊接合格率总是名列前茅。劳动创造梦想,洋延镇先后荣获“省企业首席技师”“苏州时代工匠”等称号,2020年被评为全国劳模。

庞瑞和 摄

■信息速递

泗洪一创新成果获全国能化系统一等奖

本报讯(通讯员 陶其海 胡月 记者 丁彬彬)日前,从中国能源化学地质工会全国委员会传来喜讯:国网泗洪县供电公司孙家军劳模创新工作室研发的《多功能全适配接地线的研制》创新成果被评为2019年度职工技术创新成果一等奖。该公司《多功能全适配接地线的研制》成果,主要针对现有接地线在使用过程中存在的不足,提出了一个新的物理结构方式,并将固定式改为变化式,它可以通过改变接地点安装连接板的开口方向来适应各种导体的连接方式,能

仪化职工创新成果丰硕

本报讯(王槐艾 夏岷 周舜)日前,中石化仪征化纤公司举行2020年度职工创新成果发布会,24名来自基层一线的职工代表,利用PPT讲演的形式,集中展示他们的创新成果。经过近4个小时集中展示,最终评选出2020年度职工“十佳科技创新成果”和“十佳先进操作法”。

近年来,仪征化纤公司工会坚持以劳模(技师)创新工作室为平台,以劳模技师创新创造带动全员创新,不断夯实创新平台,强化创新过程管控,丰富活动内涵和形式,2019年以来有5项职工创新成果获市级以

完全满足各种矩形连接线(铜铝排)。

该成果在操作杆端部金属件上设置平行和垂直两个正方形插孔,用于线夹固定,通过改变安装方式能够改变操作人员手持操作杆时的线夹开口方向,达到方便安装的目的。同时将悬转操作棒给力改小型电动给力并通过无线遥控方式控制小型直流电动机驱动夹紧顶块使接地线牢固夹紧,原有的纵向给力变为横向给力,以适应线夹向任一开口方向。因使用电机驱动,线夹不会因为接地线开口与接地线操作旋转用力方向相同时线夹的脱落。

上表彰。为进一步贯彻落实《仪征公司新时代产业工人队伍建设改革实施方案》,大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神,不断激发职工的创新潜能和创造活力,仪化公司工会2020年继续开展了以“创新创效”为主题的大众创新活动,重奖激励职工岗位创新。

各级工会积极组织广大职工立足岗位开展创新创效活动,产生了一大批职工自主创新成果和先进操作法。2020年各单位共上报职工创新成果22项、先进操作法23项、合理化建议132条。经过公司初审,确定了13项科技成果和15项先进操作法进行展示评审。