

中原建工多措并举 确保隧道焊口质量

近日,石油工程建设公司中原建工公司承建的西三线闽粤支干线(潮州至27#阀室段)线路工程施工二标段,正在进行第六条隧道内的焊接施工。目前,该项目施工总进度达60.2%,且成功将隧道内焊口一次合格率提升至98.1%,为项目高质量推进奠定了坚实基础。

“在隧道施工过程中,焊口质量可谓至关重要。一旦有一道焊口检测返修不合格而进行割口重焊,那么隧道内不合格焊口前方所有的焊口都必须割掉并重新组对焊接,这将严重影响工期进度。”项目技术负责人梁智说道。

中原建工高度重视隧道内焊口合格率问题,积极组织专业技术团队进行深入研究和分析。通过对人员操作、设备性能、焊材质量、焊接工艺、焊接环境等多方面进行全面排查,找出影响焊口一次合格率的关键因素。

提升焊口质量,中原建工采取了一系列有效措施。一方面,加强焊接人员岗前培训,包括理论学习与实际操作,使其掌握全自动焊工艺技能和焊接参数。另一方面,引用PIM数字化监测系统,对每道焊口的焊接工况进行实时监测,一旦发现异常数据,结合现场环境及时调整焊接参数,从而保证每道焊口都能高质量完成。再一方面,项目部成立技术创新团队,与该公司技术质量部和物流装备中心联合攻关,并与相关厂家合作,成功研制出小型隧道内管道安装门式移动起重装置。该装置能够自如穿梭于隧道内狭小空间,配备电动葫芦进行升降操作,极大地提升了管道组对的精确度。同时,它也为隧道内的布管和自动焊接作业提供了便利,免去了人工组对和布管的诸多麻烦,有效降低了员工劳动强度,成功解决了隧道布管难题。

项目经理吴卓表示:“我们将继续努力,不断提高工程质量,为打造优质工程贡献力量。”

(黄俭 梁智)

唐口煤业:师徒结对活力强

■ 李滨 侯化成 张继涛 马恒鑫

青春孕育无限希望,青年创造美好明天。山东能源鲁西矿业唐口煤业始终高度重视青年人才和入职大学生培养,依据人才成长规律和青年人才自身特点,抓好顶层设计,坚持组织需求、岗位需求与个人需求相结合,制定针对性培养方案,编制新入职员工“三年强基”计划,引导新入职大学生实践成才、岗位建功,为公司高质量发展注入了源源不断的生机与活力。

“三年强基” 绘好人才成长“路线图”

近年来,唐口煤业深入贯彻山东能源“31789”年轻干部培养工程,结合自身实际,坚持“分类指导、多元评价、量化考核、动态管理”的原则,开展新入职高校毕业生“三年强基”人才培养工程,充分发挥业务骨干、高技能人才“传、帮、带”作用,帮助新入职大学生尽快适应生活、投身实践。

据了解,“三年强基”第一年为见习培养期,按照“专业对口”的原则,安排新入职员工到生产一线各岗位之间进行轮岗见习,每3个月轮岗一次;第二年为定岗历练期,深入现场一线,从技术、技能等方面进行历练,要求他们至少熟练操作三种设备,准确描述三个施工流程或三项施工工艺,并独立完成通用型规程措施编写;第三年为定向锻炼期,根据定岗期的考核和组织考察结果,选拔优秀的见习生从“管理”“技术”“技能”等方向进行定向培养。

“我们按照‘双师培养’的原则,为新入职大学生分别指派一名技能老师和思想老师,技能老师主要负责传授现场作业技能,帮助学生快速适应岗位、熟悉工作流程、熟知岗位

业务。思想老师则主要帮助学生解放思想和生活难题,确保迅速适应新环境。沿着‘三年强基’主线,做到‘一年跟着干、两年独立干、三年成骨干’,为企业发展提供源源不断的人才支撑。”该公司党委副书记、纪委书记、工会主席秦玉良说。

新入职大学生董雨鑫即将去往煤质发运中心进行见习,她说这是一次很好的学习、积累的机会。“接下来我将跟随见习老师、思想老师的指引,努力在轮岗中找到兴趣和优势,努力成长为一名合格的煤矿工人。”

授业解惑 传好业务技能“接力棒”

董雨鑫他们的期待,其实在唐口煤业都已一一实现。

掘进二区鲁西快掘4队助理技术员王世贤,毕业于中国矿业大学(北京),别看他加入唐口煤业才两年多,谈起工作已然头头是道、十分专业。他说,这归功于“三年强基”人才培养工程。“刚进入公司那会比较茫然,也不懂各种设备的操作,空有一腔想要工作的热情,多亏陈明国老师,一直耐心地教我。”王世贤说,从熟悉工作面、施工环境检查、各类机器操作及安全确认,陈明国一直悉心、详细地教导,帮助他快速地融入工作环境。

他口中的陈明国是快掘4队班组长、掘机司机,2006年入职唐口煤业,拥有多年的一线生产经验。自2023年5月份与王世贤结成师徒,他便毫无保留地从旁站观察、上手实操等各个环节进行教导。从煤矿“小白”到进阶熟练,陈明国对王世贤这个徒弟十分满意。“他不仅学历高、悟性好,而且不怕吃苦、不怕累,专业能力有很大的提升。”对于未来,王世贤规划着在不断学习技能的同时,也能学到陈明国作为班组长的统筹协调能力,不



断提升自己,为公司发展贡献力量。

向“智”而行 用好科技创新“智慧脑”

“对照表格,一项项地输入正确参数,注意线序链接,保证通讯设备连接畅通。”在采掘关键设备技术工作室,“智采”技术员张勇正带着他的两位徒弟刘现阁、张西洋学习操作设备相关知识。

张勇是唐口煤业最早涉及智能化采煤的员工之一,在智能化工作面操作方面具有丰富的经验。“去年在6310工作面放顶煤生产中,围绕‘人机协同’提效率课题,张勇带领他和刘现阁反复研究、测试,终于将三种不同时序的放煤方式集成到一个放煤程序里,实现了放煤环节连续动作。”张西洋介绍,放煤程序通过控制放煤窗口的打开数量,不仅能够提高顶煤回收率、降低矸石量,还可以每班节省两名放煤工,每月可节省人工费用2.3万元。

如今,刘现阁、张西洋都已熟悉智慧化工作面的安装,能够在工作岗位独当一面。他们

表示,将跟随张勇继续深入学习、锤炼专业技能。

无独有偶,李淑伟和王圣凯这对师徒,同样对创新锲而不舍。两人在唐口煤业选煤厂浮选车间的设备调试运行期间,通过现场跟班协作,先后参与完成精煤掺混优化、浮选泡沫改造、浮精刮料优化、加药制度优化等多项创新项目,通过创新改造成功将浮选精煤灰分由12%降低至9%左右。其中,浮选项目《细煤泥低耗高效浮选系统改造与提升》荣获鲁西矿业科技进步一等奖。参与撰写并发表《浮选系统在唐口选煤厂的研究与应用》《唐口选煤厂节本增效的探索与实施》两篇科技论文,王圣凯还荣获2023年度山东能源优秀高校毕业生称号。

“栽好梧桐树,引得凤凰来栖。我们将持续健全完善引才、育才、留才培养机制,优化人才成长生态,切实为高校毕业生打造想干事、会干事,能干事、干成事的良好环境,实现‘人尽其才、物尽其用’,为企业高质量发展提供源源不断的人才保障。”该公司党委书记、董事长、总经理庄付永说。

邢志花:用医学缔造非凡之美

■ 晓莉

她是医者,有扎实的医学基础和精湛的技术;

她是造美者,有敏锐的审美眼光和良好的沟通能力。

她就是深耕在中国医美行业十几年的医疗美容专家邢志花。

温柔、专业、从容,是邢志花给人的第一印象。源自对医学的热爱和对美的追求,邢志花的分享让我们看到了一位负责任、专业的整形美容医生的成长史。

一次体验选择,一生追求

从北京大学医学部临床医学专业毕业,一次偶然机会让她加入了整形医院。在工作过程中,邢志花逐渐意识到,医疗美容不仅

仅是一门技术,更是一种艺术,它能够通过光电仪器以及注射的方式,帮助人们改善面貌,找到人生新希望。正是被这种力量深深吸引,原本以“救死扶伤”为追求的邢志花也没想到会坚守在医美行业,一路成长为如今的副主任医师。或许是被匠心打造的美好所感染,也可能对美的追求……时光荏苒,至今已有十余年。

身穿白衣,心怀锦缎。秉承着医生的责任感和使命感,邢志花不断加强自己的专业实力,在损容性皮肤病治疗、如色素性皮肤病、无创紧肤抗衰注射微整形等方面游刃有余。从事医美工作十多年的时间里,她帮助很多求美者达成心愿,找她咨询的求美者,年龄小到五岁大到四五十岁。

医疗美容是一个需要穷尽毕生精力去探索的蕴藏着奥秘的世界。为了提升专业素养和综合能力,邢志花一直保持着对新技术、新理念

的持续学习和探索精神,她在2024年弗曼“抗衰C次方”案例大赛中期赛事中荣获“银奖”!

以专业之术,绘制生命之美

为者常成,行者常至。经过多年的行业经验积累,邢志花已经是医美行业领先代表。邢志花担任北京华韩医疗美容医院美容皮肤科主任和北京薇琳医疗美容医院注射科院长,而且受聘成为美国热玛吉国内首批认证医师、西班牙英诺皮肤世家金牌合作医师、以色列飞顿“指定服务机构”临床医师、美国艾尔建—保妥适认证医师和中国病理性皮肤研究及治疗医师,也是美国赛诺秀等多个品牌方中国区的培训师。

工贵其久,业贵其专。皮肤科医师在注射美容领域有着独特的优势,基于对皮肤生理结构和病理变化的了解,邢志花在给患者进

行注射美容方面能够做出更准确的判断和操作。对于面部衰老问题,更多优质客户会选择微创治疗,邢志花敏锐地抓住了微整注射的潮流并在这个领域不断深耕,深入研究各种注射材料和微整形注射技术。凭借着大众的喜爱和高超技艺,邢志花轻松拿下艾维岚“百瓶大师”的称号,荣获“英国ELLANSE伊妍仕少女针超级专家”称号。

作为国内医疗美容发展的黄金20年,她为医美行业做出了重要贡献,她在漫漫医美路上有高度的责任心和同理心,坚持以求美者的需求为己任,每一次治疗都是一次艺术的创作,更是生命的蜕变与重生。邢志花将继续秉承匠心精神,不断探索医美领域的新高度,为更多追求美丽、渴望改变的人们带来更加安全、有效的医美服务,在美丽的道路上勇敢前行。

打造智能化标杆

近年来,国能准能集团凭借扎实的数字化建设基础,按照顶层设计、统一规划、分步实施的建设思路,构建“1+1+1+N”露天煤矿智能化建设模式,在全生产流程探索实现智能化技术应用,打造智能化示范标杆煤矿。图为在设备维修中心发动机车间,工人正在安装矿用大马力发动机数字化检修系统。

蔚可任 摄影报道

袁革:自学铺就成长路

■ 陈凤海 姜武

“别看袁革只有高中文化,可他在扎根生产一线30多年的时间里,通过自学,考取吉林省冲压高级技师资格证书,完成从一名普普通通的冷冲压工到冲压模具维修工再到模具设计师的两级跳,实现人生的精彩蝶变。”在东北工业集团吉林大华机械制造有限公司德惠分公司,每当提起袁革时,分公司副经理曲长龙都会这样评价他。

从冲压工到模具维修工

袁革,从1988年上班后在冲压机床边一干就是30多年。因为冲压机床噪音大、安全危险系数高,和他同期入厂甚至后来者,大部分人都已调离了冲压工岗位,可袁革却始终坚守初心,要在冲压机床旁奋斗一辈子。

走上工作岗位,袁革就一门心思和师傅学习产品的加工方法,不懂就虚心地问,不会就谦卑地学,不到一年的时间就学有所获,可以独立地上机操作。为了提高自己的操作水平,袁革买来有关产品冷冲压加工方法的书籍不断学习。

“冲压件的质量好坏,除了取决于操作者的能力和水平外,和模具本身的质量有很大的关系。按理说,在加工产品件的过程中,如果模具出现问题,和操作者没有关系,你只要将情况上报给领导就可以了。可袁革偏偏不这样做,总是想办法去解决这一问题。久而久之就学会了模具维修技术,解决了不少模具维修方面的难题,成为车间里的‘110’。”当年的车间主任常学峰这样评价说。

从2000年,袁革开始干起了模具维修的工作,从一名冷冲压工转身为模具维修工。

同样是因为热爱,袁革在模具维修这个工作上,做得也同样出色。“每次模具出现问题时,他都是第一时间赶到现场进行维修,从来没有影响到生产。”常学峰介绍说,2012年,大唐焊接机床调试后经过一段生产,C14挠性飞轮径跳废品率达到3.7%,远远超出设计的质量指标。为此,公司将降低废品率列为攻关项



目。袁革带领团队经过一系列排查,终于找到产生径跳超差的根本原因是工装模具的问题,为此,袁革对焊接工装进行重新改进设计,调整后,经过4个月的生产验证,共计生产C14挠性飞轮产品6万多件,径跳废品率由3.7%降到0.01%,年度节创价值31万元。随后,袁革又将此项目横向展开到其他类似产品,年度为公司节约费用100多万元。

从模具维修工到模具设计师

袁革在维修模具的过程中,一直都在琢磨自己如果能进行模具设计该有多好,免得有些模具还得拿到专业的厂家进行设计,不但费用高,还需要等待。他通过自学,逐步学会和掌握了CAD/UG等设计软件,在工作中,袁革又得到企业负责模具设计的张桂林、张忠仁等师傅的帮助,模具设计水平不断提升,很快就能独立地设计冲压模具。

自动挡的汽车飞轮大多采用高强度环形钢板制成,扇形挠性飞轮翻边后,会出现回弹。模具磨损严重,经常出现拉伤造成模具损坏不能使用,必须更换凹模。工件合格率只能达到85%。

袁革带领团队设计一种环形工件冲压模

具,即由原来的正装模具改为倒装模具,并对扇形回弹角进行修正,将凹模的内侧壁设置成自上至下线性渐缩的结构,相对应地,将模

具设置成倒圆锥结构。冲压时,将冲压机压力调至适当的数值,环形工件的边缘处在顶压器以及凹模内侧壁的作用下,被冲压成开口向下、向模腔内部收缩的收口结构。开模后,顶柱将环形工件从凹模中顶出,环形工件翻边,逐渐回弹至与工件主体相垂直的结构。工件合格率提高到95%以上,大大降低了模具制造成本,模具使用的寿命也由之前的2万件增加到50万件以上。

袁革在工作之余,积极将自己牵头负责的设计、工艺改进成果申报国家专利。他牵头负责的《一种环形工件冲压小型模具改造项目》获得国家实用新型专利并荣获吉林省科学技术协会创新竞赛三等奖。目前,该专利技术早已可推广应用到6种以上不同车型配件的批量加工,并已创效300多万元。此外,袁革带头完成的《自动挡384挠性飞轮经跳工艺改进》《481H信号轮冲压模》项目分别荣获吉林省职工优秀技术创新成果一等奖和三等奖,已累计为公司节创价值800多万元。袁革先后获得全国机械工业职工技术创新能手、吉林省经济技术能手、长春市金牌工人等荣誉称号。

如今,58岁的袁革依然像一头老黄牛一样耕耘在生产第一线。“袁师傅可是吉林大华德

唐山加快培育新工业 千亿企业集群和新万亿产业

延伸,再延伸!从浓海水综合利用打造纯碱、烧碱、化纤“两碱一化”循环经济产业链,到链上产品继续生产出芯片必需的湿电子化学品、电子特气,唐山三友集团海洋化工产业链再添给力一环。

眼下,唐山三友集团高端电子化学品产业园项目建设如火如荼。“项目建成后,企业产品将向化工新材料升级。”集团规划发展中心主任姚志祥介绍,包括该项目在内,集团正同步建设3个海洋化工领域强链延链补链项目,总投资360亿元。

“强链延链补链”是唐山市加快构建现代化产业体系的关键词。深入学习贯彻习近平总书记重要讲话和党的二十大精神,认真落实河北省委十届六次全会部署要求,唐山市进一步全面深化改革,积极构建发展新工业体制机制,力促创新链产业链资金链人才链深度融合,不断培育壮大新兴产业,着力打造新工业千亿企业集群和新材料、新能源、装备制造等新万亿产业,加快建设结构优化、数智赋能的新型工业化强市。

9月9日,在曹妃甸区中冶瑞木新能源二期项目建设现场,近200名工人多工种同时作业。“目前项目主体已基本完工,预计今年年底投入试运营。”项目经理李昊说,项目投产后,将成为唐山市新能源电池产业链中的重要一环,年生产的高镍三元锂离子电池正极材料前驱体产品,可装配约40万辆新能源汽车。

近年来,国内新能源汽车产业发展风起云涌,唐山市抢占“风口”,努力在新赛道上跑出加速度。目前,中冶瑞木新能源科技有限公司、唐山国轩电池有限公司、福田雷萨(唐山)新能源汽车有限公司等28家企业已串起新能源电池产业链。这些企业涉及电池材料、电池装备、燃料电池汽车核心零部件、光伏、风电装备等相关领域,2023年实现营业收入181.42亿元。

补链条、聚集群,唐山市坚持以入选国家新能源汽车换电模式应用试点城市、京津冀燃料电池汽车示范城市群试点城市、首批

公共领域车辆全面电动化先行区试点为契机,坚持以市场换产业、以资源换项目,推动新型储能能在各领域加快应用,加快形成“储能电池材料—储能装备—燃料电池汽车核心零部件—新能源汽车”完整产业链条。

在培育发展新兴产业的同时,唐山市着力推动传统产业向高端化、智能化、绿色化转型。在河北津西钢铁集团股份有限公司,一条完全自主研发的热轧钢板桩生产线为传统钢铁企业贴上了“精品标签”——在深中通道东人工岛的临时堰筑段施工过程中,千余根33米长、750毫米宽的“津西造”热轧钢板桩围成坚实屏障,被誉为“定海神针”。

在位于唐山高新区的中信重工开诚智能装备有限公司,特种机器人能上天、可入地,钢筋铁骨,机智灵活。“公司打造了国内种类较为齐全的特种机器人产品线,拥有130余款机器人及智能装备,在多个领域广泛应用,连续多年稳居行业第一梯队。”公司总经理裴文良自豪地介绍,在煤炭、钢铁、陶瓷等行业对自动化、智能化生产需求不断增长的形势下,“机器人兵团”已成为唐山最具特色的产业名片。

培育壮大以机器人为代表的特色产业集群,唐山市将继续坚持龙头引领、共享制造,集中资源攻关研发,抓实细分领域市场,加快培育一批集研发设计、制造、品牌营销及技术服务于一体的龙头企业,大力推广重点行业共享平台、共享工厂、共享实验室,提供从产品创意到生产落地的全流程服务,壮大柔性生产、云制造、共享制造、虚拟制造、工业电商等新业态,培育资源共享、价值共创、风险共担等新型产业组织模式。

进一步完善因地制宜发展新质生产力机制,唐山市还将大力实施工业强企“1+1+N”行动,即推动每一家规上制造业企业至少实施一个强链补链项目,从产业升级、开放合作、创新驱动、智能融合、绿色低碳、企业能级、质量安全、人才培养等N个维度全面提升。

(汤润清 王育民)