

师傅全能,徒弟也不孬

本报特约记者 付兰伟 通讯员 赵明明

“田宇,咱井下的活儿,只有上手实操,才能真正长本事。今天你独立打一根锚杆,我在一旁监护!”

今年6月2日下午3时许,乌海能源老石旦煤矿永久避难硐室掘进作业现场,一轮截割工序结束后,综掘队生产班的职工抓紧开展打支护作业。班长马少云把徒弟田宇叫到身旁,语气平和地布置任务。

“好的,师傅,有哪里做得不对,您随时提醒我。”田宇应声答道。他挪动锚杆机来到掘进迎头,架起前探梁、铺设锚网、接装钻杆、施工钻孔、填入树脂药卷并搅拌,依次安放锚杆与托盘,完成打钻作业,钻到位后做好二次预紧……一整套流程一气呵成,前后耗时半个多小时。虽说动作尚有几分生涩,但每一步都做得有条不紊。

“这根锚杆施工质量不错,就是作业用时偏长,多练几次,技术肯定还能再上一个台阶。”师傅的一番鼓励,让全身淌着汗水的田宇眼里泛起光亮。经过几个月的跟班学徒,自己的手艺终于得到师傅认可,田宇心里满是喜悦。

2025年,田宇来到老石旦煤矿综掘队,成为一名支护工。队里安排经验丰富的马少云做他的师傅。

下井第一天,马少云没有直接安排生产任务,而是带着田宇熟悉掘进工作面周边环境,讲解各类设备的性能参数,让他多留心观察班组工友的操作流程,尽快适应井下作业氛围。看着师傅从容调度班组,带领大家安全高效推进巷道掘进,无论是掘进生产,还是设备检修,样样拿得起来,田宇心底满是敬佩。他暗暗下定决心,希望有朝一日也能像师傅一样,遇到掘进工作面各类难题都能从容处置。

第二天,田宇学着师傅的样子,把锚杆钻机对准顶板。钻机一启动,强烈的震动震得他胳膊发麻。“稳住身形,握紧钻机!”机器轰鸣声中,师傅洪亮的叮嘱传到田宇耳里。

往后的日子里,只要有空,马少云就给田宇讲解设备工作原理,手把手传授支护实操技巧;扭矩扳手如何把控力度与角度,树脂药卷怎样装填才能保证锚固效果,怎么根据煤岩硬度调整钻机转速,大小细节都倾囊相授。田宇本身勤学好问,把师傅讲的要点点默记在心里,一有机会就在师傅监护下上手实操,久而久之,各项作业做得像模像样。

真正让田宇从心底敬重师傅的,是今



马少云(右)为田宇(左)讲解供水施救系统的操作流程。

年2月,北三(2)采区变电所回风巷掘进时发生的一件事。

那天中班,工作面迎头揭露煤层,顶板破碎,碎矸煤渣不断掉落,刚铺好的锚网很快就被垮落的矸石压塌。田宇心慌了神,攥着网片站在原地手足无措。马少云却十分沉着,第一时间叫停机组,拿起撬棍上前敲帮问顶,把顶板松动的浮矸全部处理干净,确认现场安全后,才转头招呼田宇:“过来搭把手,挂网片,一片一片来。”师徒二人配合着一片片向前铺设锚网,煤粉不断簌簌落下。就这样连续奋战四个多小时,才一点点把破碎地段的顶板支护稳固住。

升井之后,田宇的双腿还在止不住发抖。马少云拍了拍他的肩膀说道:“顶板支护,护住的就是咱们井下作业人员的生命安全,半分都马虎不得。”这句话,深深烙印在了田宇的心中。

随着跟班作业时间越来越长,田宇对支护岗位也有了自己的思考,他希望能把大学所学的理论知识转化为井下现场的实用办法。一次作业中,他结合在校学到的锚固力相关知识,向师傅提出优化建议:在断层破碎带加密锚索布置,适当延长树脂药卷搅拌时间,以此提升巷道支护强度,进一步保障支护作业安全。当天夜里,他连夜绘制出支护优化示意图,第二天交到师傅手上。马少云端详图纸许久,感慨地说:“不愧是读过大学的年轻人,脑子就是灵活。”

第二天班前会上,马少云把田宇的优化思路介绍给全班工友,同时鼓励他:“不光图纸要画得好,更要把想法落到现场,见到实效。”田宇重重地点了点头。

转眼一年过去,田宇的手掌磨出了厚茧,敲帮问顶、锚杆支护等各项操作愈发娴熟。更可贵的是,他从师傅身上学到一名矿工该有的敬业态度与责任担当,成长为一名新时代煤矿青年职工。

历练作舟 师引扬帆

本报通讯员 马 也



运行部汽机专工(右)为青年职工讲解高加系统。

“戴好绝缘手套和操作工具,认真核对设备名称和编号,这是10千伏倒闸操作作业的第一步!”8月3日,山西霍州电厂运行部集控四值锅炉主值班员郭峰亮正在监护徒弟吴仕杰进行停送电作业。此次培训内容以“10千伏倒闸操作”为主题,按照“一师一带”的现场讲授方式,对新职工业务技能手把手指导。师傅郭峰亮从10千伏开关理论知识、操作指导以及设备相关保护、现场电气一次接线方式等方面进行培训。

“作为专业技术师傅来讲,师徒相授、薪火相传,是责任也是义务。厂里组织我们这些老职工发挥引领作用,我们从发电机组实际生产任务出发,缺什么、教什么,让青年职工快速成长,面对工作不但能干、会干,更能干得漂亮。”郭峰亮谈起师徒师徒兴奋地说。

这是该厂围绕青年职工技能提升开展“师徒带徒,传帮带”活动促进班组师徒成长的一个缩影。凡学百艺,莫不有师,以师带徒,薪火相传。在霍州电厂生产现场中,像这样的“微课堂”出现在每一个系统与设备的身边,“师徒带徒”的身影随处可见。为快速提升青年职工综合素质,储备“一专多能”的行家里手,该厂开展“师徒带徒”技能现场培训活动,为新入职的青年职工配备经验丰富的师傅,全方位加快青年职工成才成长。

“发电机运行时,密封油泵必须连续运行,并保持密封油压与氢压的差值,排烟机也必须连续运行。发电机密封油系统中的油氢自动跟踪调节装置是在氢压

变化时自动调节密封油压的。”霍州电厂运行部集控五值汽机主值班员段成成,利用业余时间,在该厂2号机组密封油站旁,对青年职工进行现场实操培训。作为技术娴熟、经验丰富的老职工,他将自身积累的经验毫无保留地传授给徒弟们。

“果然纸上得来终觉浅,在现场看着师傅一步一步指导,以后再等到自己亲自下来投运与调节密封油系统心里踏实多了,比自己看密封油规程、系统图讲解要理解深刻。”徒弟董志宇在本次培训活动中受益良多。通过这次培训,强化了理论学习,夯实了专业技能,为核心业务做好技能储备,真正达到了“以培促学、以学促用”的目的。同时,营造了“比学赶超”的良好氛围,为打造一支工作责任心强、专业技术硬、综合素质高的职工队伍奠定了坚实的基础。

为帮助新职工成长,强化技能水平,霍州电厂运行部汽机专工陈飞华在霍州电厂2号机组启机过程中,对青年职工讲解高加系统投运的操作流程及注意事项。“高加系统的投入在机组启动过程中主要是汽侧的安全投入运行,初期投入时要对加热器及正常疏水管道进行长时间疏水暖管,这样才能保证高加汽侧投入时管道不发生剧烈震动。”在专工师傅陈飞华耐心指导下,徒弟杨林梓和滑志柯若有所悟。

在成长的道路上,学习和历练是主旋律,而良师益友的帮助和指导就是加速器,师傅陈飞华把自己在实践中的经验和知识毫无保留地传授给徒弟们。像这样的现场学习每时每刻都在霍州电厂生产区域发生。在未来的日子里,这些意气风发的师徒们将持续做好“传帮带”工作,努力培养出一批专业知识过硬、作业经验丰富的青年骨干,为该厂安全生产保驾护航。

四季更替,薪火相传。正是因为这些师傅与徒弟勤学苦练、埋头苦干,霍州电厂专业技能人才培养工作也实现了阶梯式延续,师徒徒从“输血式”向“造血式”转变,职工受益于这样的成长成才平台,电力能源供应技能人才才能桃李芬芳、教泽绵长。

时光里的师徒传承



在煤炭开采、电力保供、运输保供、煤化工生产的各条战线,师带徒、传帮带,绘就了生生不息的动人画卷。没有三尺讲台,生产现场就是课堂;无需粉笔书本,实操历练便是教材。一代代能源老教师,把岗位技艺、安全准则、实干作风倾囊相授,将经验沉淀为前行底气;一批批青年职工虚心求教、接力奋进,在设备旁、铁轨边、装置区淬炼本领,接续扛起能源保供的重任。

薪火赓续,青蓝相继。本版聚焦各板块一线生产现场的师徒故事,记录手把手教学、肩并肩攻坚的真实瞬间,感受匠心代代传递,见证人才梯队成长,为企业高质量发展凝聚奋进力量。

——编者

黄河之上的“师徒记”

本报通讯员 李钊栋



王鹏(左)指导梁晔(右)进行钢桁梁桥上拱度测试作业。

清晨6时30分,朔黄铁路黄大公司黄河特大桥的钢梁上还挂着露珠。王鹏和梁晔师徒二人一前一后走在钢梁上,手里的检查锤轻轻敲打着螺栓,叮当声在河面上传得格外清脆。“上次测的数据需要复核,这段钢梁的线型数据咱们再重新测一遍。”王鹏停下脚步,侧身让出测量位置,“你来操作,我在旁边指导你。”梁晔应声上前,架水准仪、调平、对焦、读数,动作麻利而沉稳。两年时光,梁晔已从那个面对仪器手心冒汗的新人,淬炼成独当一面的技术骨干。

2024年秋天,梁晔离开校园,背着行囊来到黄大公司滨城中心,被分到了桥梁班组。初次见

面,师傅王鹏笑着递给他一本翻得起了毛边的《桥修规》,扉页上工工整整写着一行字:“差一点儿也不行,一点儿也不能差。”那时的梁晔只觉得这句话分量很重,却没能读懂其中的深意。

刚入行的梁晔面对高空作业和精密测量总带着几分怯意,可师傅手把手地带教,让他心里一点点踏实下来。日子久了,他才慢慢品出这份严格里的温度,王鹏的较真从不带半分防备,每次收工后总拉着他坐在桥墩旁,翻开记录本逐笔比对数据。“你看这个偏差,可能是气温产生影响,也可能是架仪器时气泡没完全居中。咱们一起找找原因。”正是这种“一起找”的方式,让梁晔在一次次复盘养成了对数据锱铢必较的习惯,也让他觉得师傅就像一盏灯,光很亮,却不刺眼。

今年春天,黄大公司启动了全线“一桥一档”数字化建档工作。王鹏作为项目负责人,把具体执行的重任交给了梁晔:“你带着团队跑现场收集数据,我来把关标准和质量。”师傅的话简短却透着信任。梁晔带着年轻同事干了整整两个月,为管内每一座桥梁、每一道涵洞建立专属“健康档案”,把历年检测数据、维修记录、病害特征全部梳理入库。每完成一档,王鹏都会仔细审核,在备注栏里补充自己多年的现场经验。遇到拿不准的细节,梁晔就抱着笔记本去找师傅讨教,两人常常对着屏幕逐项讨论,师傅从经验角度提出建议,徒弟则根据实际测量情况反复核对——这种配合,让建档工作既有

夜班的输煤栈桥灯光昏黄,皮带机的轰鸣声此起彼伏。巡检走到减速机旁,我发现徒弟马肃霜站在设备前,盯着运行参数看了好一会。

“怎么了?运行参数是不是拿不准?”我走过去问。

他犹豫了一下,小声说道:“有点拿不准……就是怕问的问题太简单,让别人觉得我水平不行。”

我拍了拍他的肩膀说:“干生产最怕的不是不会,而是不懂装懂。问题搞不清楚就问,参数拿不准就确认。我不怕你多问,就怕你有问题不说。”

那晚,我陪他重新走了一遍巡检路线。从设备流程到参数变化,从异常判断到汇报处置,我边走边讲。对我这个在新疆化工动力厂卸储煤装置工作了12年的班长来说,这样的场景并不陌生。一路从普通职工走到班长,我越来越明白,师傅带徒弟,带的不仅是日常工作,更是面对复杂工况时的沉着、面对安全风险时的敬畏,以及将责任扛在肩上的担当。

我所在的卸储煤装置点多、线长,煤粉阴燃、机械伤害、检修作业等风险交织。新职工刚走上岗位,面对密集的设备 and 复杂的工艺流程,难免有些手足无措。

作为班长,我既要盯好生产现场,又要盯好班组职工的成长。带徒弟,我不喜欢干条条讲规程,而是把规程带到现场,把问题摆到设备旁。巡检路线怎么走、设备参数怎么看、标准操作怎么干,我带着他们一项项学、一遍遍练。输煤栈桥巡检时,我会指着容易积粉的部位,告诉他们为什么要重点检查;检查布袋除尘器时,结合设备运行情况讲清楚异常现象和潜在风险;确认转动设备时,提醒他们哪些位置必须保持安全距离、哪些细节最容易被忽略。

“看设备不能只看它转不转,还要听声音、看参数有没有变化。”我常常一边走、一边讲,让徒弟在熟悉设备的同时,将安全意识一点点融进日常巡检。

在我看来,真正的师徒徒,不是让徒弟机械地照着师傅做,而是让他们知道每一步操作背后的道理。只有把“为什么”弄明白,遇到异常工况时才能沉住气、作出正确判断。

马肃霜刚入职时,干活踏实勤恳,巡检、填记录从来不含糊,但性格比较内向。遇到看不懂的工况、拿不准的操作,他总是自己琢磨,很少主动开口。

那次夜班后,我开始有意识地给他创造更多实践机会。现场操作时,只要条件允许,我就让他先上手;遇到问题,先让他自己分析,再帮他纠偏;班后复盘时,鼓励他把当天遇到的问题和自己的想法讲出来。休息的时候,我还会跟他聊聊工作之外的事情,讲讲自己刚参加工作时犯过的错。我想让他明白,谁都是从新手一步步走过来的。

慢慢地,马肃霜身上的拘谨少了,和大家交流也多了起来。

青年职工的成长,更多时候,是一些细微的变化。以前巡检时,马肃霜总是小心翼翼跟在后面;后来,他开始主动走在前面,边走边观察设备。以前遇到异常参数,他会犹豫很久;后来,发现问题后能够第一时间确认、分析并及时汇报。以前班组开会很少发言;现在,他敢把自己的判断和想法说出来,和大家一起分析问题、交流经验。

前段时间装置检修结束,他跟我说:“师傅,我现在遇到事情不慌了,有不明白的也敢直接问了,在咱们班干活心里特别踏实。”

听到这句话,我心里很欣慰。因为我知道,徒弟真正的成长,不是学会了多少个操作步骤,而是开始有了独立判断问题、解决问题的底气。

这些年,我一共带过5个徒弟。看着他们从刚入职时的手足无措,到如今能够独立承担工作、默契配合完成任务,我越来越觉得,师带徒是一场接力,师傅把经验交给徒弟,徒弟再把本领带到岗位上。

带徒弟没有什么惊天动地的大事,可能就是巡检路上多提醒一句,操作之前多确认一次,徒弟遇到问题时多耐心讲一遍。时间久了,这些看似不起眼的点滴,就会沉淀成他们的岗位习惯和安全意识。

我始终觉得,带徒弟其实也是在给自己培养“接班人”。把本事教给徒弟,不是少了一个能干活的人,而是多了一名能够独当一面的岗位骨干;把经验传下去,也是在为装置安全稳定运行多添一份保障。

12年的一线经历让我明白,岗位本领不是一天练成的,安全责任也不是一个人能够扛起来的。只有把经验一代代传下去,把规矩一点点立起来,把年轻人真正带出来,队伍才能越来越稳,安全生产的根基才能越来越牢。

带徒弟,是职责,是传授技能,更是传递责任。

今后,我还会继续把自己多年积累的经验毫无保留地教给青年职工,带他们在一线练就过硬本领,守住安全底线。

(新疆化工动力厂卸储煤装置班长蒲伟明 口述 冯永强 刘武 整理)



蒲伟明(右)给马肃霜(左)讲解煤泥水循环系统。

黄河水日奔流,钢铁桥梁默默矗立。两年间,这对师徒用脚步丈量了每一颗螺栓的松紧,用耐心传承着“毫厘不差”的信念。安全没有捷径,匠心贵在恒久,在这条能源动脉上,关于“差一点儿也不行”的故事,正由一代又一代铁路人接续书写,温暖而有力。