



卢超超(右三)进行火炬传递。

## 技能提升宝典

### 甲醇提取如何实现降本增效—— 调节、试验与维护

■ 刘光耀

在高温高压下,浓度为61%的水煤浆与氧气在气化炉内生成合成气,合成气经过净化、加氢后制备甲醇。水煤浆浓度直接影响生产成本。我们班组主动攻关,通过提高水煤浆的浓度,降低氧气消耗和原料煤消耗,实现降本与增效双赢。

**调节:**通过系统分析煤质数据和磨煤机运行情况,对磨煤机内不同比例的钢棒添加量和水煤浆添加量进行调节,实现最优配比。

**试验:**对煤与水进量进行小幅度阶梯调节试验,在保障水煤浆的流动性的同时,逐步增加五台磨煤机水煤浆浓度,将目标浓度逐步提升至62%。

**维护:**严密监控水煤浆大槽搅拌机运行指标、高压煤浆泵运行指标和化炉系统温度、压差及化炉渣样,同步优化氧煤比等工艺参数。

经实践,水煤浆浓度提升1%后,每生产1吨甲醇氧气消耗降低1%至1.5%,煤耗降低0.8%至1.2%,有效降低生产成本,达到降本增效的目的。过程中,我们还强化了中控与现场联动巡检,确保工况调整期的安全受控,将“稳”的基础打牢,在“进”的节奏上迈出了扎实一步。(作者单位:包头化工)

### 定硫仪故障快速排查诊断法—— 问溯源 判故障 取核

■ 杨阳

定硫仪在煤质检测中主要应用于煤炭全硫含量的测定,具有测定结果准确、测试周期短的优点。但定硫仪零部件较多,结构相对复杂,相较常规检测仪器故障率偏高,故障排查需精准定位方能高效解决。结合实操经验,我们创新总结了“问、判、取”三维诊断法,可快速锁定故障根源、精准排除。

**问溯源:**优先询问现场化验员定硫仪气密性、温度、数据显示是否正常,是否有异响或异味,前期操作是否规范,为故障判断提供基础依据。

**判故障:**检查定硫仪关键部件电解池,直观观察池内电极片是否存在弯曲、变形、氧化或接触不良等情况,快速排查电解系统相关故障。

**取核:**先断电停止定硫仪,小心取出异径管,重点检查管材是否断裂、密封是否完好,同时查看管内填充玻璃纤维棉、硅胶铝棉是否失效,以及连接的硅胶管密封性是否良好,按需及时更换,排查气路传输失败故障。

通过“问、判、取”三步连贯操作,可快速关联故障现象与对应部件,精准判定故障发生部位,实现定硫仪故障的高效排查与妥善处置,保障煤炭全硫测定工作有序开展。(作者单位:榆林能源)

### 10千伏冷缩电缆头无明火安装指南—— 核心三步 避坑要点 选型与成长

■ 郝彦豪

在日常工作中,我们发现并利用10千伏冷缩电缆头自收缩特性,实现无明火安装作业,以规范化实操逻辑拆解核心流程,助力新老员工快速掌握标准化作业技巧,不仅大幅提升施工安全性,更具备适配铁路隧道、偏远供电站点等复杂场景的强环境适应性。

#### 核心三步:

**剥切清洁:**按说明书剥外护套、钢铠,铜屏蔽层留10毫米;半导体层用600号砂布转圈磨,边缘倒45度角。酒精擦净绝缘层,等5分钟完全挥发再进行下一步。

**涂脂套头:**绝缘层均匀抹配套硅脂膏,别漏涂;冷缩管对准标记线,逆时针抽支撑条,先抽支部再抽根部,其间不能生拉硬拽。

**压接密封:**端子压接要选匹配模具,从中间往两头压;压完缠密封胶填压痕,冷缩密封管与外护套搭接20至30毫米,确保防潮。

#### 避坑要点:

不使用过期附件,冷缩管库存超1年先查弹性,硅脂膏发干结块直接换。

剥切别划伤绝缘层,划痕超0.3毫米就截断重制,铜屏蔽层断口要平整。

环境湿度超70%不施工,特殊情况须搭防雨棚、用除湿机。

#### 选型与成长:

冷缩头操作简单、安全系数高,耐温差、防潮,适合多场景;热缩头需控火、适合干燥环境,价格更便宜。新手先练熟操作,考取高压特种作业证,2至3年专攻故障排查,参与新型附件安装,快速成长为专项能手。(作者单位:包铁铁路)

## 初心之火 生生不息

记陕西省第一届冬季运动会火炬手榆林化工张翠花与卢超超

■ 本报通讯员 夏晓红

### 黄土地里长出的“山丹丹”

一场雪,黄土高原盖上厚厚的“棉被”,天地一片素净银白。冷风卷着雪沫掠过沟梁梁塬,养出了这里一代代人坚韧热忱的性子。

在榆林化工污水处理车间,张翠花是出了名的能吃苦。污水管道如迷宫般纵横,冬夜巡检最磨人。一次夜班,她在分盐结晶管廊发现仪表压力异常,同事望着呼啸寒风劝道:“就高点,等天亮再说。”她当即裹紧棉服:“小毛病像暗冰,瞅着没事,踩上去就要命!”话音未落,她扎进了寒夜。

她做事硬气,心肠却软。新来的大学毕业生苏亮霞手上有冻疮,张翠花瞧见后,下班拿出蛤蚧油,拉过姑娘的手轻轻涂抹:“姑娘,先护好自己才能干活。”

常年户外奔波,张翠花皮肤透着红润。这份通透全用在钻研技术上,谈及污水处理,她说得朴实深刻:“老辈人种地看天摸土,咱现在看数据摸机器脾气,可那份‘耐心仔细’一点儿都不能丢。”凭着这股老手艺人的人气儿,她从一名普通操作工成长为“全国技术能手”“全国五一劳动奖章”获得者。

张翠花生在神木小村庄,儿时拦羊割草、在沟壑间撒欢,运动早已融入日常。每天清晨六点,毛乌素沙漠边缘天色泛青时,她已在厂区跑道迎风奔跑:“一天不跑浑身不自在。跑步和陕北人过日子一个理儿,一步一个脚印,心里才透亮!”隆冬寒风裹沙刮脸如刀片,她却越跑越精神,舍友裹紧棉袄问她冷不冷,她笑着摆手:“心里揣着火,外头再冷也不怕!”

下班后的乒乓球室是她的第二“战场”,对阵男同事丝毫不怯,乒乓球“乒乒乓乓”飞窜,混着她的喝彩与笑声,把球室烘得热气腾腾。

张翠花的心始终扎在陕北乡土地里。这份牵挂让她成了志愿活动积极分子,去疗养院看老兵,老人哼《东方红》卡壳,她轻声接唱,一句“这调子刻在心里”,让老人红了眼眶。

2024年春天,她随团支部去沙峁九年制学校看望孩子,特意自备文具和厚袜子。到了学校,她先蹲到低头咬手的小女孩面前,递上陕北传说小画书,慢慢打开孩子心扉;见男孩袖口磨破,便轻声说自己儿时穿补丁衣的事。

孩子们围过来听她讲儿时在山岭奔跑的故事,有人问她为啥啥都懂,她爽朗大笑:“咱都生在这片黄土,根连着根呢!”

### 静水深流的奔跑者

在卢超超的感知里,水是跃动的数

字、蜿蜒的线条,是生命在密闭池中的呼吸,更是从工业脉络中重获新生的希望。

2018年,卢超超进入榆林化工工作。废水“零”排放的理念如一束光落入心田,他看到的不仅是一项技术挑战,更是一个能与家乡缺水记忆对话的契机。他在笔记里写下:“让水回家。”这“家”,既是回用管道,也是滋润干渴土地的梦。

工作中的卢超超,有着“静水深流”的扎实著称。他总在下班后摊开图纸,用不同颜色的笔迹将理论与现场观察交织成密网。“这小子,是在跟机器‘谈心’。”师傅感叹。

真正的考验在极寒的冬夜。环保装置试车关键期,阀门内漏需紧急处理。零下20摄氏度的寒风里,他脱下棉衣,穿上防护装备。“跑惯了,身子骨耐冻。”他简短应答,语气平静如常。半小时后,他带着一身寒气归来,手指冻得难以弯曲,却先查看仪表上的数据是否恢复稳定。

对卢超超来说,攻克技术难关如同解开一道复杂的方程式。而生活,则是一部需要用心感受的浩瀚词典。

他热爱骑行,周末时常与好友探索榆林周边的古长城遗迹。抚摸着斑驳的城砖,他想的不仅是历史风云,还有“这些砖石当年是如何解决用水和排水问题的?”

他也喜欢摄影,手机里存满了毛乌素边缘的景象:沙丘的曲线、顽强植物的特写、远处工厂塔罐与自然地貌构成的奇异和谐。他很少拍照,却善于捕捉光影与水迹。“你看这片水渍蒸发后留下的痕迹”,他曾指着一张照片说:“像不像一幅地图?大自然才是最精妙的工艺师。”

当技能大赛的机会来临时,新婚不久的卢超超选择了迎接挑战。备赛的日子,他将自己沉浸在知识的深水区。但不同于外人所想的“苦行”,他保持着跑步的习惯,只是将路线改在了生活区的职工宿舍。一圈圈跑下来,既是放松,也是将海量信息进行沉淀的过程。

赛场上,他那份惯常的沉静,成了最沉稳的力量。那些在图纸上的反复推演、在跑步中的灵光一现、在夜半茶香里细细咀嚼过的知识,都化成了手下精准流畅的操作。荣誉随之而来,“全国技术能手”“陕西省五一劳动奖章”……光环加身,他依然平静。

### 火炬接力:光与根的交融

1月8日,陕西省第一届冬季运动会火炬在神木传递。该站70名火炬手中,卢超超、张翠花担任火炬手。这份荣光,属于他们,更属于榆林



张翠花在记录分盐结晶单元制冷机组运行参数。

化工坚守岗位的劳动者。

卢超超跑第6棒。交接时,他沉静上前,稳稳接过火焰。他的步伐如同他黄昏时在厂区外的奔跑,平稳而专注。手中跃动的火光,在他眼中映照出的是污水处理线路上那些稳定运行的曲线。

张翠花接过了第11棒。与卢超超的沉静不同,她高举火炬转身的刹那,笑容瞬间点亮了寒风。她大幅度地向道路两侧挥手,回应着在场职工的欢呼。她奔跑的身影,就像一团移动的、温暖的火。短短几百米,她仿佛跑过了自己的成长之路——从黄土地的女儿,到现代工厂的能手;从守护车间设备,到此刻代表万千劳动者传递荣光。

火炬传递完毕,两人在人群中汇合。张翠花攥着还带着温度的火炬感慨:“手里沉甸甸的,是大家的认可和心气儿!”卢超超望着继续前行的圣火轻声补充:“就像咱的工作,本就是一棒接一棒的接力,每个环节守住了、干好了,最终的结果才干净、才扎实。”

圣火继续向前,照亮神木的街巷,而张翠花与卢超超早已回归日常岗位。他们一个如漫山山丹丹,热烈绽放、温暖他人;一个似深根柢条,静默坚韧、深耕不辍。他们传递的不仅是体育圣火,更是新时代劳动者用汗水与热爱点燃的初心之火。这火光,映照着黄土地的女儿,生生不息。



卢超超在检查膜处理单元反渗透系统运行情况。



## “这热乎劲儿,从嘴里暖到了心里”

### ——准能集团生产服务中心“暖心餐”工程持续提升服务品质

■ 本报通讯员 倪军

数九寒天,准格尔最低气温已降至零下15摄氏度。1月7日中午时分,准能集团设备维修中心发动机车间职工呼和结束一上午工作,走进准能集团生产服务中心第二食堂,一股暖流伴着饭菜香气扑面而来。保温餐台上,枸杞党参羊肉汤热气腾腾,减脂套餐香气四溢,搭配着松软的馒头、均衡的小炒与爽口小菜。“这热乎劲儿,从嘴里暖到了心里,干活都更有劲了!”呼和端着热腾腾的馄饨,笑容满面。

面对今冬持续的低温天气,生产服务中心后勤部深入推进“暖心餐”工程,着力保障黑岱沟和哈尔乌素两矿区职工

吃得暖、吃得好、吃得舒心,为严寒中的安全生产注入融融暖意。

双渠道保供,筑牢食材“稳定关”。“即使在下雪天,食材也不会断供,饭菜也始终是热的!”后勤部经理陶旭语气坚定。为应对冬季运输受阻、时令食材短缺等挑战,该中心与核心供应商签订《冬季食材应急供应协议》,建立“主供+备供”双渠道供应体系。通过提前储备、协议补供、食材替代等方式,确保供应不断档、营养不缩水。同时,严格执行食材安全管控,守护职工“舌尖上的安全”。

全链条保温,守住饭菜“温度线”。

让职工始终吃上热乎饭,是冬季供餐的关键。两矿对送餐车加装双层保温箱,实现餐品配送全程温降不超过5摄氏度。各食堂建立“预保温、集中供、补加热”三级保温机制,确保热食供应达标率100%。针对倒班、外勤职工,增设微波炉复热服务,开通“应急订餐专线”,实现热餐供应全覆盖、无死角。

精细化服务,提升就餐“满意度”。结合冬季养生与职工口味,生产服务中心推出清炖鲈鱼、酸菜炖排骨等20款冬季温补餐品,日均供应超2000人次。菜单注重高热量与营养均衡,增加牛羊肉、根茎蔬菜比例,并设立“家乡风味窗

口”。同时,通过“微信小程序”等渠道广泛征集建议,职工诉求解决率提升至92%,冬季就餐满意度达95%。

从优化就餐环境、升级保温设备,到制定餐品“三温标准”、实施全程温度监控,一项项细致举措,让“暖心餐”真正暖到职工心坎上。“现在食堂饭菜品种多、味道好,我们干活也充满了动力。”黑岱沟露天煤矿职工杨俊文感慨道。

一餐热饭,一份温暖。生产服务中心以食为媒,用持续提升的服务品质,凝聚起广大职工战严寒、保安全的合力,为矿区平稳越冬、安全生产筑牢后勤保障之基。