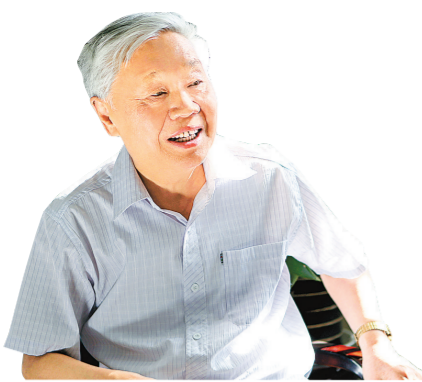


# 汪燮卿 为国加油一甲子



汪燮卿,1933年2月出生,中共党员,中国科学院院士,石科院原常务副院长、总工程师,在催化裂解(DCC)、催化裂化多产液化气和汽油(MGG)等研发方面成就卓著

陈子佩

2月11日,汪燮卿在自己的工作单位中国石化石油化工科学研究院迎来了90岁的生日。

汪燮卿的同事、学生为年事已高的他逐篇念诵生日贺信。“精忠报国平生志,为国加油一甲子”,中国工程院院长李晓红贺信,引在场人频频颌首。

1961年留德归来,汪燮卿便来到石科院工作。20世纪80年代,他为我国开辟了一条以重质石油为原料生产轻质烯烃和高质量汽油的技术路线,率先主持开发出催化裂解(DCC)技术,成为国际上第一个工业化重质油产丙烯先进技术,后又成为我国首个出口国外的炼油成套技术。

几十年来,DCC技术已在全球成功应用16套,总加工能力达2400万吨,始终保持着旺盛的生命力。此后,汪燮卿又相继主持开发了MGG、MIO、CPP等一系列国际领先的专利技术。这些技术成龙配套,不仅有母技术也有子技术,被业界誉为“催化裂化家族技术”。

凭借这些突出贡献,汪燮卿也成为中国工程院院士、能源化工行业和学界公认的战略领军人物。

“科技创新的开拓者”“提携后学的领路人”……面对生日贺信中各个行业学会、研究机构的真诚赞美,汪燮卿却坚持说自己只不过是尽到了责任而已,“创新是责任,因为一个人没有责任就没有了灵魂;创新是兴趣,一个人没有兴趣就没有灵感。有了灵魂,有了灵感,事情就可以干成了”。

为了这份责任和兴趣,汪燮卿在古稀之年依旧“钉”在科技创新一线,十余年时间主持参与了“中国油气资源可持续发展战略研究”等7个中国工程院重大课题。

86岁时,汪燮卿主持修订《中国炼油技术》(第四版)。这本完整反映我国炼油技术水平和特色的学术权威性图书,由全国炼油行业200多位专家参与编写。担当这样鸿篇巨著的主编,其难度可想而知。面对连年轻人都望而却步的工作量,汪燮卿却乐在其中。

为了尽快完成书稿,年届九旬的汪燮卿每天都坐在电脑前工作数个小时。汪燮卿的学生劝他少工作、多休息,汪燮卿却坚持用自己已经不太灵便的手指不断地敲击着键盘。

生日当天,汪燮卿告诉大家,自己以后还想为国家的石化事业再多干点事:“民族复兴就是我们当前的大任,我想我应该为我们党、为我们国家的事业作出应有的贡献。”

从风华正茂到皓首之年,从普通的一线科研人员到公认的能源化工行业领军人物,他一生孜孜以求,深耕催化裂化领域,矢志改变我国能源状况。已在石化科研战线奋战62年的他,如今还在奋力做课题、写书稿,只因为“想为石化事业再多干点事”。

# 谢昌俊 用心炼好每一滴油



谢昌俊,1972年9月出生,中共党员,北海炼化炼油二部班长,全国劳动模范、集团公司催化技术能手

陈孔兰 赵智慧

在北海炼化的管塔林间,人们常常能看到这样的场景:北海炼化炼油二部班长谢昌俊领着青年员工在装置里行走穿梭,不时停下来,指着这条管线或者那台设备,进行现场互动式教学。3年超过300场次的劳模讲堂,谢昌俊将“拿手好戏”——催化裂化装置工作技能细细与大家分享。

催化裂化装置是炼化企业的核心装置和物料的枢纽。32年来,谢昌俊深耕工艺技术,见证并参与了催化裂化工艺技术发展,为推动国产化工艺技术运用和油品质量升级默默奉献。他常说:“操作工人不应满足于熟能生巧,要努力成为行业发展的推动者。”

2015年底,谢昌俊所在的催化裂化装置进行扩能改造,要将原来的MIP-CGP工艺改造为MIP-DCR工艺,此前DCR工艺只有一家公用装置运用过。全新的工艺技术如何平稳落地并发挥出最大效能,成了他的心头大事。他把改造现场当作探索不尽的乐园,每天不把角落角落都翻一翻、不把“藏宝图”画细画全,心里就不“得劲儿”。爬塔钻孔,沾尘染灰他毫不在意,一幅幅镜头画面尽显现场细节。没过多久,同公司的妻子唐桃就在厂宿舍里发现了那双破烂的工鞋和两身满是油污的工作服。谢昌俊笑呵呵地安抚她:“磨得铁鞋破,学得功夫好,不亏不亏!”

2016年1月改造完成后,谢昌俊又凭借扎实的技术功底和丰富的经验,和同事们迅速展开攻坚,摸索优化操作参数,把装置处理能力提高了30%以上。同年的全行业年会上,北海炼化就富氧再生工艺技术项目作技术经验报告,DCR工艺技术在北海炼化取得成功运用,也为行业内后续装置扩能改造提供了模板。

2021年8月,谢昌俊又面临一个重大考题。北海炼化结构调整项目全面投产,其中催化裂化单元采用中国石化自主研发的LTAG技术,国内首创双沉降器设计。面对空白领域,他必须和大家一起蹚出新路子。“装置要实现高效运行,首先要解决催化剂床层分布和产品分布的问题。”凭借丰富经验,谢昌俊很快从装置运行状态中发现了关键问题。随后,他提出一个个优化想法,再一点点小心试验,再一次次推翻重来……困难如山,但昂扬的斗志能攀山越岭。他把每次试验的数据在本子上一一列出,装置优化的点滴积累,终于迎来质的飞跃。如今的催化裂化单元运行稳定,能灵活调整加工负荷,实现低负荷高效运行,成功填补行业空白。

同事评价谢昌俊:“他的高超技能始于理想,基于创新,成于实干。”新时代新征程,谢昌俊的奋进故事还在继续。

始于理想,基于创新,成于实干。在催化裂化领域钻研苦练32载,历经装置数次升级改造,他“大胆提问、小心求证”,不断优化流程参数,助力装置高效运行,践行着“操作工人不应该满足于熟能生巧,要努力成为行业发展的推动者”的承诺。

40 中国石化40年 SINOPEC 40th ANNIVERSARY 1983-2023

庆祝中国石化成立四十周年

# 寻找感动石化

人物 第14期

汇聚奋进的力量 寻找身边的感动

# 东营原油库迁建工程 BEPC 团队 10个月创造迁建奇迹



仅用10个月,他们就建成了一座智能高效、多能互补、环境友好的标杆油库。星光不问赶路人。他们用坚定的信念和过硬的作风扛起中国石化“党和人民好企业”的使命担当,交出了一份让党和人民满意的优异答卷。

杨森 周继明

4月3日,看着平稳运行5个多月的新东营原油库,石油工程建设公司东营原油库迁建工程 BEPC 项目部项目经理席治国感慨万千。

东营原油库迁建工程是保障国家能源安全、助力黄河三角洲生态保护和高质量发展的重大民生工程。2022年12月16日,东营原油库迁建项目正式启动,担负建设重任的石油工程建设公司 BEPC 团队自此开启了披星戴月、全力以赴打造智能绿色标杆油库的新征程。

“正常3年的工期压缩到10个月,这是一项‘极限挑战’,我们没有选择,必须扛稳责任,一次成功!”席治国说。

工程尚未动工,148人的设计团队已经开始与时间赛跑。“白加黑”“5+2”,每天平均工作16个小时……“去旁边躺椅上眯一会儿回回神吧,不然身体会垮的。”望着4天4夜基本没合眼的设计部经理杨刚,一起工作的同事有些心疼。设计工作启动以来,全体设计人员吃住在办公室,没人喊苦,也没人抱怨,只有鼠标和键盘敲击声伴随他们从清晨到深夜。

星光不问赶路人。他们的拼搏与奉献换来了丰厚回报——为项目提前启动争取了整整90天时间。

吃苦耐劳只是团队基本素养,雄厚实力才是团队核心力量。以往搞项目建设,总是边施工边改设计图,既增加成本还耽误工期。这次原油库建设,他们采用全三维设计,整个储罐设计了27000多个零部件,施工中没有改过一次图纸,真正实现工程设计“所见即所得”。项目实施过程中,他们坚持对标国内外先进油库技术经验,采用的原油“分质分储分输”工艺,让每滴油价值最大化,每年可增效6亿元;采用的绿能梯级利用等技术,每年可减少碳排放1351吨,真正打造出国内首座“碳中和油库”。

2021年,东营的冬天来得格外早,阵阵寒风刮得人脸生疼。而在项目现场,建设者们却身穿单衣,挥汗如雨。这是他们独创的“天幕保温系统”,原理类似于蔬菜大棚,室外温度零下15摄氏度,天幕里的温度却能保持在15摄氏度以上。不仅冬季混凝土养护的难题解决了,还能在天寒地冻中给员工打造一个舒适的工作环境。

工程建设期间,项目团队共创新施工方法3项,攻关施工工艺6项,应用全自动焊机新技术13项,关键核心技术的开发应用实现了全部设备材料“中国制造”。

“东营原油库速度”刷新了多项集团公司建设纪录。442万连续安全人工时,100%桩基合格率,99.38%焊接一次合格率……一组组数据铭刻着项目团队的艰辛,一项项成果兑现了他们保障国家能源安全和打造精品工程的承诺。

# 郭大为 焦化女工『大有作为』



郭大为,女,1976年2月出生,中共预备党员,九江石化运行四部技师内操,全国五一巾帼奖章获得者、全国五一巾帼标兵

孔利平

2月28日20时,九江石化焦化装置照例进行焦炭塔切换。切塔的十几分钟是介质流量、压力、温度波动最大的时候。九江石化运行四部技师内操郭大为认真盯着DCS仪表监控上的关键数据,将蜡油的自动调节改为手动。面对新旧塔切换、油气量大幅波动的冲击,她慌不忙,提前预判,一点点地将气压机的转速提起来,再将蜡油的循环量慢慢降下来……40分钟后,切塔操作平稳完成。

“郭姐,明明可以用自动调节,你为啥每次都手动调啊?”“自动调节就像急刹车,车子急开急停肯定不好。只有提前预判、匀速驾驶,车子才能保持良好状态。装置也是一样,调得越精细,开得就越平稳。”对于青工的提问,郭大为细细讲解。

这个精细严谨的习惯和她的成长经历有关。

2005年,九江石化焦化车间组建,已在公司从事宾服服务工作11年的郭大为,响应公司创业号召,转岗到焦化装置成为一名操作工。

她说自己第一次走进生产装置就觉得“怦然心动”:“突然发现,自己一直在寻找的,就是在高高的炼塔上、在信号闪亮的操作台前,创造价值、成就自我的感觉。”

然而,隔行如隔山,转岗并非易事。为了尽快实现角色转换,郭大为白天跑现场摸流程,晚上啃理论知识、画图总结,不懂的地方就追着师傅问,然后再到现场一遍遍确认……

学习是场耐力赛,“不在乎你开始跑得有多快,而在于坚持得有多久”。一次参加集训,面对每周一小考、每月一大考的高密度学习,郭大为画的流程图总是最标准的,连一个位号、排空点都没落下。因为她每次理论考试都能得满分,大家称她为“郭一百”。

工作中,同事们总能看到郭大为拿着个小本子时而记录时而琢磨。为消化吸收苯乙炔焦油的知识难点,她能连续几天在装置现场反复研究调整,直到拿出合格的试验数据。

焦化装置工作苦,每24小时就要进行一次焦化塔切换。365天,天天如此。郭大为坚持了下来,还根据自己多年来的丰富经验,归纳出“六步操作法”。该操作法提高了操作平稳率和产品质量合格率,有效破解了生产难题。

2019年,郭大为创建劳模创新工作室,带领工作室成员,针对装置问题开展攻关,当年就取得“持续提高石油焦品质”“焦化回炼苯乙炔焦油延长分馏塔塔压降”两项创新成果,创造经济效益约670万元。2020年,工作室完成的三项创新成果,合计创造经济效益1200余万元。

“平凡的岗位只要用心做,就能做得很好。”秉承这一信念,郭大为在基层一线的广阔天地间,大展身手、大有作为。

从宾馆服务员到焦化装置操作工,她用17年的勤奋钻研和不懈努力,成长为集团公司技术能手;独创“六步操作法”,破解了企业生产难题,创新成果创效1200余万元。她用自身经历证明:广阔天地大有作为。

# 柴文霞 小善大爱十余载



柴文霞,1979年5月出生,中共党员,山东潍坊诸城石油党建管理员,集团公司精神文明先进个人,山东石油精神文明标兵,潍坊市助学明星、巾帼妈妈

李玉琴

“柴阿姨,您小时候也是妈妈给您梳头、剪指甲吗?有妈妈真好!”

正说话的小宇是山东潍坊诸城石油党建管理员柴文霞资助的学生,幼时父母离婚,她跟着爸爸生活。第一次去送助学金时,柴文霞发现小宇指甲已经很长,便帮她修剪指甲、梳理头发。再去看看小宇时,她发现孩子指甲还是很长却没修剪。懂些心理学的柴文霞知道,因从小缺失母爱,小宇是想通过故意留指甲来获取母爱。柴文霞便通过定期帮她修剪指甲、梳理头发、热情拥抱等身体接触,让小宇感受母爱的温暖。

柴文霞2012年开始做义工,又于2014年加入了资助贫困生队伍。在保障家庭基本生活开支的同时,她将收入的大半用于资助贫困学生。“贫困学生,除需要资金助学外,更需要的是精神关怀”。柴文霞经常与受助生通信,对他们进行心理疏导,帮助他们健康成长,鼓励他们通过知识改变命运。她把受助生当成自己的孩子,孩子们则把她当作自己的妈妈,考试取得好成绩,不忘打电话向她汇报;遇有不开心的事,也主动向她倾诉。

为尽快打开贫困生敏感的心扉,2015年,柴文霞考取了助理社会工作师,2018年又考取了女童保护讲师资格证,并积极走进校园普及防性侵知识,帮孩子学会自爱、提高自我保护能力。

多年来,柴文霞在学习和生活上给予资助生更多关心和帮助。她多次以亲属名义参加这些孩子的家长会,帮他们整理学习用品。2022年,柴文霞资助7年的学生丁可升入了高中。丁可的爸爸因意外摔伤造成截瘫,妈妈离开,丁可由70多岁的奶奶照顾。柴文霞每次给丁可买衣服时,也会给奶奶买一件。老人不忍柴文霞“多花钱”,柴文霞却安慰老人:“您年龄跟我妈妈差不多,顺手给您买点衣物,请您别放在心上。”丁可感冒了柴文霞来看望,奶奶咳嗽了柴文霞来送药,丁可奶奶常流着泪说:“你比她亲妈还亲呀!”

受母亲影响,柴文霞的儿子从二年级开始就跟着做义工、捐赠书籍。柴文霞给老人理发、剪指甲时,儿子会带着同学给老人打扫卫生、包水饺。如今,儿子跟着柴文霞走遍了附近大大小小的敬老院,还利用假期和同学一起到医院做志愿活动。2020年,柴文霞的儿子被诸城市团市委评为“优秀共青团员”。

被柴文霞资助过的学生经常给她写信,说长大后一定要像她一样,把这份爱心和善意持续传递下去。(文中学生均为化名)

她是贫困生的“好妈妈”,是青少年的“知心姐姐”,是孤寡老人的“好闺女”,她是“诸城好人”柴文霞。她以小善献大爱,十余载助学助困助残;不断以自己的善举影响身边人,目前已累计带动70多人参与义工及助学公益服务中来。