全国行业好新闻大赛报纸新闻专栏参评作品推荐表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 栏目名称 | | 石化匠人 | | 创办时间 | 2022 年 3 月 18日 | | | |
| 原创单位 | | 《中国化工报》社有限公司 | | 刊播单位 | 《中国化工报》 | | | |
| 刊播周期 | | 每周一次 | | 刊播版面 | 科技创新 | | 语种 | 中文 |
| 主创人员 | | 张四代 陈菲 曹晓敏 刘敬彩 | | 编辑 | 曹晓敏 刘敬彩 | | | |
| ︵  作采  品编  简过  介程  ︶ | 大国工匠是中华民族大厦的基石、栋梁，制造业是大国工匠创造奇迹的舞台。党的十八大以来，习近平总书记多次强调“工匠精神”。2022年，在首届大国工匠创新交流大会举行之际，《中国化工报》科技创新版开辟《石化匠人》新闻专栏，为石油和化工行业的产业工人提供展示工匠精神、劳动精神的舞台。  专栏设置以来得到了中国石油、中国石化、中国海油、中国中化、中国化学等石化央企，以及各省地方国企和民营企业的海量投稿，展现了一线石化工匠精益求精、薪火相传的崭新风貌。该栏目在《中国化工报》的新媒体平台——中化新网和化工号同步刊登，2023年单篇最高点击量达到22154。 | | | | | | | |
| 社 会 效 果 | 《石化匠人》新闻专栏为广大石油和化工企业一线产业工人设置了搭建了展现自我的舞台。栏目设置以来得到了石油化工行业相关媒体平台、石化企业自有媒体的转载刊登，也获得了新浪财经等大众媒体以及天津、山东等地方融媒体的普遍关注。此外，化学工业职业技能鉴定指导中心等部门也为该栏目宣传石化行业工匠的报道点赞。 | | | | | | | |
| 推 荐 理 由 | （拟）《石化匠人》新闻专栏生动展示了广大石油和化工企业一线产业工人的精神风貌，让社会大众更加了解“工匠精神”，让“工匠精神”更加具象化、更加接地气。  同意推荐参评。  签名：  （盖单位公章） 2024 年 月 日 | | | | | | | |
| 联系人 |  | | | | 手机 |  | | |
| 电话 |  | | E-mail | |  | | | |
| 地址 |  | | | | 邮编 |  | | |

此表可从中国行业报协会网站 <https://acin.org.cn/>下载。

附件5

2023年每月第二周刊载作品目录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 月份 | 标 题 | 刊登日期 |
| 1 月 | 高文斌：一路痴心出匠人 | 1月13日 |
| 2 月 | 陈晓玲：中控岗的“活词典” | 2月7日 |
| 3 月 | 王峰：井场“护林人” | 3月20日 |
| 4 月 | 王国荣：加氢裂化装置的“主治医生” | 4月10日 |
| 5 月 | 张海燕：专注成就乙烯技能专家 | 5月12日 |
| 6 月 | 葛兰：七百多口气井的守护“天使” | 6月5日 |
| 7 月 | 户贵华：青春像“钢花”般绚丽绽放 | 7月7日 |
| 8 月 | 张永海：让塑料“软黄金”实现中国造 | 8月8日 |
| 9 月 | 郭金虎：扬子乙烯的“虎匠” | 9月6日 |
| 10 月 | 徐凯：做最好的机泵“保健医生” | 10月9日 |
| 11 月 | 杨亮：让仪表的眼睛更明亮 | 11月10日 |
| 12 月 | 张帅：追逐工匠梦的“90后”钳工 | 12月12日 |

填写连续12个月每月第二周刊载的作品标题（如遇重大节假日或重大事件，顺延 一周），日刊栏目填写每月第二周任意一天刊载的作品标题，动态消息集纳式栏目填报栏目名称。

此表可从中国行业报协会网站<https://acin.org.cn/>下载。

注：3月因全国两会重大事件顺延

上半年代表作：

**高文斌：一路痴心出匠人**

30年扎根生产一线埋头实干，破解技术难题260项，完成技术革新成果35项；发明的数十项技术革新成果经推广应用，创造效益千万元；先后获得辽河油田青年岗位能手标兵、中国石油集团采油技能专家、辽宁工匠等称号。他就是辽河油田金海采油厂采油工高文斌。

钻研技术的有心人

1991年，高文斌从辽河石油技校毕业入职辽河油田兴隆台采油厂兴采二矿，成为一名采油工。  
  采油小站坐落在一望无际的芦苇丛中，抽油机孤独起伏，高文斌每天跟着师傅，拿样桶、递扳手。“一切和石油有关的书籍都是我的最爱，盘锦市图书馆成了我在家与工作岗位之外的第三个点。”高文斌说，1997年采油厂开展的技能竞赛成为他职业发展的“助推器”，取得第五名佳绩。同年他报名参加辽河油田采油工高级班培训，系统学习了《石油工程》《渗流力学》《采油工艺》等专业课，记了十多本笔记。  
  为进一步提高业务素质，高文斌又进入大庆石油学院石油工程专业学习，获得本科学历。2000年，高文斌代表采油厂参加辽河油田首届职工职业技能竞赛，一举夺得采油工“十大状元”。  
  作为技能专家，高文斌还挑起了为企业培养技能人才的重任。他总结归纳的“视、听、做”立体化教学方法，在辽河油田多家技能鉴定培训中推广使用。2010年，辽河油田组织选手参加中国石油集团职业技能大赛，高文斌与教练团队对选手进行指导。最终，辽河油田以一金、两银、五铜的佳绩获团体第三名。

手到病除的“油井神医”

2003年，高文斌开始担任海20站站长。海20站是一个边远站，冬季用气经常发生冻堵，造成油井回压高原油无法进站及外输，易发生“跑油”的事故。高文斌仔细查找原因，与技术人员一道研究解决办法。为了能够既解决气管线冻堵，又能最大程度节省药剂用量，技术团队建立气管线定井、定时、定量的加药制度，使冻堵这个老大难问题迎刃而解。  
  海19站分跨海26块和新海27块，两个地质区块状况复杂，油品性质差异大，井间距离长，油井管理难度大。如何保证每口井都能顺利产油，是高文斌每天要做的事。面对油稠、井距远、油井回压高的H21-28井，高文斌打出优化“组合拳”，组织实施了串联井口加热炉、地面管线掺水、平台井合走等一系列措施。他通过提温、降黏，使油井回压成功降到0.7兆帕，保证了原油正常进站，日产原油8吨，阶段累计增油300多吨。  
  针对海17-24井日产液量由20.5吨下降到15.3吨的难题，高文斌发挥采油站“手艺人”的作用，判断出是由于套压过高使该井液面下降。他通过绘制套压与产量的关系曲线，确定该井最佳套压为1.0兆帕。调整后，该井液量由15.3吨上升至24.9吨，提高了机采效率。

矢志技术革新的尖兵

  采油工每天面对抽油机、油井、采油小站，工作繁重且生活单调。“能不能不这么麻烦”“这个接头要是会变化就好了”“加药流程要是能优化，这活儿干起来就容易了”，一个个问题搅动了高文斌内心的平静，更激发了他搞技术革新的热情。于是，一个个小方法、小窍门、小经验、小改造、小革新先后在生产中应运而生，同事戏称他“高发明”。  
  “心在一艺，其艺必工”。辽河油田已进入开发的中后期，地层亏空、含水变化快、油井出砂蜡都会造成抽油机不平衡。调整抽油机平衡是节能降耗和提高采油生产管理水平的重大难题，高文斌潜心琢磨影响操作安全和劳动强度的症结，通过改造平衡块调整工具“摇把”，实现可多角度调整平衡块，同时降低了劳动强度。  
  2009年，高文斌研制的抽油机固定螺丝改造项目，通过对抽油机基础进行切割处理，解决了因基础损坏造成抽油机底座无法固定的难题。该项目应用后，已累计节约施工费219万元，减少油井产量损失100吨，创效逾500万元。

下半年代表作

刘义刚：不破稠油不收兵

在我国最大海上油田渤海油田，大量“黑金”为“水”所困、为“稠”所难，埋藏在地层深处难见天日。以中国海油天津分公司采油工艺副总工程师刘义刚为代表的科技工作者，让稠油突破层层阻隔，化为奔腾于新时代的滚滚油流。

参加工作30年来，刘义刚带领团队爬坡上坎，一路闯关，丰富并完善海上水驱油田控水稳油关键技术体系，主持完成海上稠油热采关键技术研发，构建了一整套以增产增注、分注分采、人工举升、稠油热采等技术为核心的可持续发展的海洋油田开采技术体系。刘义刚也因此于近日获得中国海油突出科技贡献奖。

随着油田开发进入中后期，不断增长的精细注水需求与海上大段注采开发模式之间的矛盾日益突出。不解决这一现实难题，渤海油田持续稳产将成为空中楼阁。

1998年，刘义刚以精细注水为目标，以分层注水为突破口，开展了渤海第一口分注井现场试验。2009年，他又组织第二代边测边调分注工艺的研究工作，在现场成功实现规模应用。

分层注水虽然实现了，但作业时间长、成本高的问题并未得到解决。为此，2015年，刘义刚牵头启动海上大排量全尺寸智能分注工艺技术攻关，通过井下预置电缆等方式成功实现注水井的远程在线调控，满足了渤海全部井斜、全部尺寸的分层注水需求，大幅缩短单井测调时间。

然而，智能分注须在直径不足巴掌大、长度仅1米多的空间内放置226个机械零件和838个电子元器件，且要在高温高压复杂工况下承受外来流体的不断侵入，每一处密封都实现“发丝”级的精准装配，难度可想而知。

2018年，首批试验井遭遇“滑铁卢”。“陆地油田大多是直井，就算失败了还能靠传统技术维持，可海上油田都是大斜度井水平井，我们根本没有退路可言。”刘义刚日思夜索，提出模块化设计思路，将线路结构内置于承压短节中，集中进行二次密封，并确定了一条“单通道结构为主、双通道结构为辅”的“两条腿”技术路线。

随后的3年时间里，刘义刚带领团队先后完成结构改进、密封强化、标准检验等工作，历经3代技术升级，将技术成功率由45%提升至97%。

目前，通过智能分注等技术的规模应用，受益油井年产量超过2000万吨。

攻关智能分注，是刘义刚千方百计注出“稳产田”的一个缩影。多年来，他带领团队首创我国海上水驱油田控水稳油关键技术，其中智能分注、单步法在线酸化、宽幅电潜泵举升、多氢酸酸化、化学驱高效配注工艺等突破了海上油田大井距、大段注采开发模式下的技术瓶颈，推动海上油田采收率技术水平大幅提升。

最近十年，渤海油田水驱油田控水稳油技术体系已在现场应用1.5万余井次，助力渤海油田自然递减率、含水上升率等关键开发指标创近年最好水平，实现水驱油田硬稳产。

渤海油田稠油储量丰富，但受制于平台空间有限、投资大等，海上稠油油田经济有效开发一度举步维艰。

2008年，刘义刚作为技术负责人牵头组织建立海上稠油热采技术体系，通过多学科交叉创新，实现工艺及材料的突破，解决了井下高温安全控制问题，成功冲破海上稠油热采的第一道关卡。

随后，热采开发的经济性又成为横在刘义刚面前的“拦路虎”。350℃高温电泵注采一体化技术是一项世界级难题，经过2年的反复试验，电泵机组的最大耐温还是因为绝缘材料的问题，被卡在了275℃。

为破解困局，刘义刚另辟蹊径，提出“从无到有，由简入难，射流先行，电泵并行”的技术路线。

然而，在旅大5-2北油田基设的中间审查会上，面对射流泵这种“非主流”的举升方式，专家们激烈讨论了3小时。“射流泵到底行不行？”肩头的责任让刘义刚挺身而出，凭借多年的技术研究和把控经验，他坚定地回答：“行！”

两年后，经过持续攻关，射流泵注采一体化技术越发成熟。2022年，我国海上首个特超稠油油田旅大5-2北油田正式投产，油田生产井全部采用射流泵注采一体化技术。同时，350℃高温电潜泵注采一体化技术通过10年不懈攻关，在耐高温电磁线、耐高温电机油等方面取得14项关键技术突破，成功在旅大21-2油田矿场试验。

“不破稠油不收兵！”当刘义刚兑现了立项之初的承诺，他依然不肯“收兵”——想要真正实现稠油热采的经济、有效开发，建立与之相配套完整的海上稠油热采技术体系。