责任编辑：许帆婷 联系电话：59963235 E—mail：xuft@sinopec.com 审 校：聂明钧 版式设计：李 默

双向辐射带来企地共赢

蔡 湛

中国石化报9月20日一版头条报道，长岭炼化积极融入区域发展战略，发挥与湖南绿色石化产业园一墙之隔的地理优势，与地方企业实现技术、人才、资源共享互通，带动产业链下游企业40多家，衍生产品达30多种，孵化出10余条产业链，成为区域石化产业枢纽。

龙头昂起舞动产业链。经济学上有“榕树效应”，即骨干企业通过资源整合、技术输出、设施共享等途径，带动周边发展，就像榕树的根须落地后长成新树一样，能够衍生许多具有蓬勃生机的中小企业，实现区域经济繁荣。长岭炼化加大码头、管线等基础设施投资，促进与环洞庭湖、沿江城市群产品互供多样化，为龙头企业与下游企业合作打造了广阔平台。他们在资源深度利用、产品结构优化、节能降耗减碳等方面合作，实现了资源双向输送、循环利用的高效率。比如，地方钢铁企业的粗苯经过精制后运至长岭炼化，既解决了当地企业副产品处理难题，又为长岭炼化原辅料开辟了新来源。

由此可见，企地联合在发展绿色产业中双向辐射，紧密对接，带来的不仅是“1+1”的叠加增量，还会催化产生聚合效应。这种共享发展理念与可贵探索，值得我们关注借鉴。

经济走笔 JING JI ZOU BI 长城润滑油协办

中原石化开发高熔指聚乙烯新产品

本报讯 近日，中原石化聚烯烃一部成功开发一款高熔指聚乙烯新产品。

该产品主要用于色母粒、塑料花、塑料草坪、管道内层保护等，市场需求逐年增加。新产品生产工艺控制难度大，操作要求高。开发前，该部多次组织专题讨论，不断优化开发方案。在新产品开发过程中，生产骨干日夜坚守装置指导生产，操作人员严格按照方案稳步推进，控制反应器参数指标，做好重点设备监控维护，把控产品质量，实现了一次开发成功。 （路金刚 张 良）

湖南石油直播带货获易捷直播季决赛第一名

本报讯 10月12日，湖南石油“易起捷缘，潇湘情”直播在零陵古城开播。本场直播创新采用场景式直播，分状元楼、醉永州、三国馆、小吃街、文化馆五个场景，将湖南永州特色人文、地域特产和直播带货相融合。多款精选商品和活动环节吸引近20万人次观看，荣获“易享5所不能”易捷直播季决赛全国第一名。 （肖 志）

龙岩石油加入工益伙伴联盟

本报讯 近日，福建龙岩石油获得龙岩市“10分钟工会”服务圈服务站点授牌，正式加入工益伙伴联盟，与龙岩市县相关企业一起致力于打通服务户外劳动者“最后一公里”。

龙岩石油依托13座爱心驿站，零距离服务环卫工人、外卖员等户外劳动群体。截至目前，已为5000余人次提供休息、饮水、方便食品等便利。目前，他们正进一步扩大户外劳动者服务站点的服务半径、拓展服务项目、完善服务功能，打造“十分钟工会”服务圈。 （赖琳兰）

“三基”工作100问 41

81. 如何完善和落实“师带徒”？

答：采用师徒协议、技师（高级技师）工作室、专家工作室等方式，组织员工在师傅带领和指导下，学理论、练本领、养作风。对新入职员工需明确一定时间的实习期，在实习期内需明确专人辅导、教练，签订师徒协议，明确培养计划、课题和目标，规范师徒双方的责任与义务。推动“师带徒”制度化，突出“师带徒”个性化培训的内容、标准和要求，建立“师带徒”成效评价与同奖同罚的激励约束机制，促进形成高技能带低技能、一级带一级、分层次培养的教练式培训体系，实现技能代代传授、经验代代传承、作风代代传递、精神代代传播。

82. 如何完善和落实业务竞赛？

答：深化推进以专业技术人员为主体的专业技术竞赛和以技能操作人员为主体的职业技能竞赛。通过专业竞赛和技能竞赛，以赛促学、以赛促练、以赛促干，促进员工提高岗位技能。根据企业发展、技术升级和岗位适应能力需要，不断丰富业务竞赛方式，拓展业务竞赛途径，完善业务竞赛组织实施，提高竞赛针对性，采取技能竞赛、技术竞答、仿真测试、在线考评等形式，比技术精湛、比业务精通、比工作精心、比服务精细，推动技能标杆向技能标准转化、技术示范向技术规范提升。

在老区抓好开发调整和精细管理，在新区抓好评建，力争发现一批、动用一批

江汉油田天然气产量持续攀升

谢 江 张远毅

10月12日，在江汉油田涪陵页岩气田焦页1HF井，采气工正忙着巡检。该井是国内首口实现商业开发的页岩气井，自2012年投入生产以来，一直保持生产状态，目前日产量4万立方米。“精细管理是该井能持续生产10年的秘诀，也是油田天然气提质上产的关键。”江汉油田页岩气管理部油田专家陈忠介绍。

江汉油田天然气产区主要分布在涪陵、建南、复兴等地区，常规与非常规并举、海相与陆相共存，存在点多面广、区域分散、构造复杂、开采难度大等特点。今年以来，该油田瞄准年度天然气产量目标，聚焦老区调整、精细管理、新区评建等工作，进一步巩固和扩大“梯队式”增储上产的有利局面，推动资源变储量、储量变产量，天然气产量持续攀升。1月至9月，天然气产量55.24亿立方米，实现同比增长。

今年初，涪陵页岩气田立体开发评价井焦页12-Z1HF井，喜获23.24万立方米高产工业气流，展现了焦石坝区块立体开发的良好前景。截至9月底，该井累产气751万立方米，目前处于稳产阶段。

“抓好老区调整，提高储量动用率和采收率是推动天然气大开发的有效举措。”油田页岩气管理部副经理沈金才介绍，他们围绕焦石坝老区开展立体开发调整，深化建模数模研究，精准微观剩余气分布，打造“透明”气藏。目前，焦石坝区块整体采收率提高到23.3%，相比开发之初增长近一倍。

根据剩余气差异分布特征及地质认识，该油田针对不同井网条件和剩余气分布情况，在现有开发调整基础上新增立体开发区。截至9月底，焦石坝区块6口中部气层评价井全部完试，平均测试产量17.5万立方米/天，展现了该区块立体开发良好潜力。

经过长年开发，老区面临单井产能下降、基础设施老化等问题，制约了油田生产效率提高。油田抓好精细管理，实施综合治理，提升老井产量贡献。在涪陵页岩气田大力推广“增压+泡排”组合工艺，开展重复压裂试验、常压区块强排试验、凝析气藏采气技术攻关，给老井“活血通气”。6月，重复压裂试验井焦页2HF井，试获17.67万立方米高产工业气流，目前按日产6万立方米配产试采。今年以来，气田老区措施增气9.76亿立方米。

管线是气田生产开发的生命线，如果维护不好会严重影响页岩气井正常生产和外输。在涪陵气田，他们优化集输管网，让气流从拥堵的集输支干线上“改道”，确保支线末端集气站和产量递减井产能充分释放，50口产量递减井日产量上升约33万立方米。他们还开展管网调配及清管，不断优化管网负荷，释放新井日产能30万立方米。

目前，通过老井综合治理、管网优化调配等精细管理措施，气田综合递减率连续3年控制在15%以内。

抓好新区评建是夯实储量接替阵地的重要工作。今年以来，江汉油田瞄准新区新层系，坚持单井突破、井组评价、滚动建产，力争发现一批、动用一批。目前，油田组织编制的白马区块井组评建、红星井组评价等方案通过总部评审。

兴隆气田长兴组生物礁滩气藏是典型的“小而肥”气藏，6月21日，针对长兴组礁滩部署的首口开发井兴隆1-1井，获得57.32万立方米高产气流，展示了该地区新领域良好开发潜力。在该井的基础上，油田加快兴隆区块产建节奏，推动气田整体开发进度。重新落实储层发育有利区，优化部署兴隆1-2井，目前该井正在钻进。

在红星地区，勘探开发各项工作正在稳步推进。红页1试验井组试获日产超6万立方米稳定工业气流，展示了本区较好的开发前景。截至9月底，红页2HF井已连续稳定生产超260天，累计产量突破1600万立方米，达到页岩气控制储量提交规范要求。红页4HF井顺利钻入设计储层，成功入靶，显示较好潜力。

扬子石化炼油结构调整项目施工进度过半

日前，扬子石化炼油结构调整项目新建装置的主要反应器和塔器已全部运达现场，数百名工程建设者正加紧进行设备吊装、焊接、保温、防腐施工。截至目前，该项目9套装置全面进入安装阶段，项目施工进度过半。项目管理部加大安全、质量“四不两直”监督检查力度，确保安全高质量建设。图为近日，工程建设者在检查循环水装置施工质量。 李树鹏 摄 赵天楚 文

长城润滑油杯 新闻摄影竞赛

中科炼化乙烯综合能耗创历史最好水平

本报讯 今年以来，中科炼化推进乙烯装置裂解炉节能增效智能控制系统投用，给装置能耗做“减法”。9月，该装置综合能耗同比减少43.67千克标油/吨，创投产以来最好水平。

裂解炉是蒸汽裂解装置的重要设备之一，其中燃料气能耗占装置能耗80%以上。他们以2号裂解炉、7号裂解炉为试点，加快推进裂解炉节能增效智能控制系统的调试投用，以智能化手段提高裂解炉运行水平。

他们聚焦裂解炉燃料气等重点耗能介质，持续优化投料结构，提高轻质原料投料比例。同时合理安排月度裂解炉的切炉和烧焦工作，持续减少裂解炉热备及换料频次，维持长周期运行，稳定燃料气罐压力，有效减少燃料气损耗。9月，燃料气能耗同比大幅减少，比设计能耗低4千克标油/吨。

在兼顾乙烯产量的同时，他们增加裂解炉汽包的产汽量，实现蒸汽自产自用，通过优化压缩机等大型机组的抽凝比，有效减少超高压蒸汽外补用量，大幅降低装置能耗。

（庞秀哪 邵 明）

境外财务共享业务在炼化工程沙特项目上线

本报讯 10月11日，炼化工程集团五建公司吉赞公用项目员工通过境外共享服务运营平台提交一笔现金提取业务申请，共享服务公司濮阳服务部员工受理并在新建的AIC境外账务核算系统生成第一笔凭证，标志着炼化工程集团沙特全部8家企业17个明细核算主体境外财务共享业务正式迁移上线。

境外企业分布地域广，该服务部瞄准打造“可借鉴、可复制、可推广”境外上线样板的目标，针对炼化工程集团沙特地区精心制定“一企一策”上线方案。他们梳理适用境外财务共享业务场景6大类182个明细业务提报场景，新搭建境外共享服务平台企业端、境外共享服务运营平台及外账核算系统三个系统，并组织企业开展联调联测，为上线打下坚实基础。

炼化工程集团沙特项目试点上线完成，标志着境外财务共享迈入新阶段，也为炼化工程集团东南亚、美洲、非洲、欧洲等其他地区境外项目全面推广做好准备。 （杨晓丽 宋 颖）

经纬公司胜利地质录井公司新疆录井部打破区块内录井小队各自为战的壁垒，实现技术信息共享、安全环保共抓、施工质量提升

区块项目化管理提升工效

单旭泽 张 恒

10月8日，在准噶尔盆地准中区块的哈浅21-平4井井场上，经纬公司胜利地质录井公司新疆录井部准中区块项目经理李继良线上了解6支录井队伍的施工情况，并协调解决设备调配等问题。这是新疆录井部推行区块项目化管理模式，不断提高工作质量和效率的缩影。

新疆录井部施工区域点多、线长、面广，管理难度大，影响录井施工质量和时效，也存在一定安全风险。为助推胜利新春公司增储上产，该部积极探索新的管理模式。今年以来，他们创新推行区块项目化管理模式，将准噶尔盆地划分为准中、准西、准北3个区块，优选业务骨干任项目经理，对区块内所有施工井负责。该模式打破了录井小队各自为战的壁垒，形成信息共享、合理部署、就近调配资源的新格局，为解决录井施工中的管理和技术难题发挥了重要作用。

“施工录井队距离克拉玛依项目部几百公里。以前，井队施工时遇到紧急技术难题或设备故障，援助人员无法迅速赶到，问题得不到及时解决。”准西区块项目经理吕政说，“推行区块项目化管理模式后，区块内各小队互帮互助，运行更高效了。”

6月8日，正在排625-X2井施工的录井队电动脱气器突然出现故障，队长李勇第一时间将求助信息发到互助群里。吕政火速协调，让距离最近的排612-39井的队长李伟将其队闲置的电动脱气器送过去，解了李勇的燃眉之急。

区块内的资源统一管理调配，便于各队之间配合协作，实现技术信息共享、安全环保共抓、施工质量提升。

推行区块项目化管理模式以来，该公司新疆录井部在胜利新春工区21支队伍满负荷运转，设备一次就位率100%，共完成录井86口，总录井进尺79450米，完成20口井钻井取芯58筒次，平均收获率97.53%，录井现场的工作效率和工作质量大大提高。

“三秋”期间，河南石油与农机部门联合制定农机用油优先优惠保供方案，确定1000座农机专供站并开设绿色通道，保证农机随到随加。图为10月10日，河南中原石油33号加油站员工为秋收农机加注柴油。 孟克英 摄 杜 英 文

为客户紧急“送米下锅”

陈明军 李丹丹

“朱站长，我这儿快没米下锅了，今天上午能不能先送一批大米应急？”10月9日一早，江苏南通石油海安北郊站站长朱峰刚起床，就接到某贸易公司餐饮部胡经理的电话。

“这段时间供应商送来的大米总是缺斤少两，我们想换一家供应商。没想到他们故意找碴儿，不按时送大米。仓库的米只能坚持到今天早上。”胡经理非常焦急。

朱峰顾不得洗脸刷牙，穿上衣服就赶去加油站。他到便利店数了数，正好有20袋大米。接着他看了看手表，此时7时35分，从海安开车到客户公司大概要一个多小时，不会耽误食堂开中饭。朱峰迅速安排送货，9时20分，送货车辆准时到达客户公司餐饮部，解了胡经理的燃眉之急。

胡经理表达了谢意，当即决定再订购100袋大米，要求第二天送达。第二天，加油站的送货车辆到达后发现，客户的仓库需要上楼，100袋大米司机一个人无法卸货。朱峰立即驱车赶到，与司机师傅一起搬运大米。经过两个小时的齐心协力，他们终于将100袋大米全部搬入阁楼仓库。

“以后，我们的大米不找别人送了，全部从中国石化易捷进货。”胡经理满意地说。从此，朱峰又多了一个“铁杆客户”。

“差一毫米也不行”

高 丽 恩 跃

“真的要割吗？好不容易焊好的！”

“割，必须割！质量问题不能马虎！”石工建中原油建华南工程项目管理部质检员闫新意斩钉截铁地说。

“焊一道口不容易，就差7毫米，算了吧。”

“别说差7毫米，就是差1毫米也不行。不要再说了，这道口必须割掉！”

看着闫新意严肃的表情，施工人员麻利地为切割再焊工作做准备了。

这是10月10日，在中原油建华南工程项目管理部承建的粤东天然气主干管网惠州—海丰干线项目施工现场发生的一幕。管工在下料时，没有将切割机调试好，切割完测量只有1517毫米。

管工小刘经验不足，没有将这点误差放在心上，经过组对焊接之后，这个短节就连上了管线主体。可是按照工艺规范，管径1016毫米的钢管，短节长度应不小于1524毫米，也就是说这个短节长度比工艺规范允许的长度短了7毫米。质检员发现这个问题之后，立即向机组长汇报，这才发生了那段对话。

当天晚上，中原油建华南工程项目管理部举行了质量安全讨论会，讨论的内容就是这7毫米。大家针对此事都发表了自己的看法。最后得出结论，要记住这7毫米的教训，施工中严格要求、把好工程质量关。

一昼夜检修脱硫站

李文昕

背着空气呼吸器的华北油气分公司大牛地气田2号脱硫站站长魏双明，只听得到自己粗重的喘气声。他弓着腰，努力关闭A列管线阀门，让B列单独生产。

这是该气田2号脱硫站首次不停产检维修。由于脱硫站处理能力逐渐下降，气田上产压力大，为了保证正常生产，进行一次快速检维修迫在眉睫。

“不停产检修，需要严格监护，容不得一丝马虎。”魏双明的话里透露出这次检修的凝重气氛，“尤其是单列生产时，要确保硫黄清理彻底，这是保障正常生产的关键。”

利用储罐进行退液是缩短此次检修时间的秘诀。采气管理一区副经理何月想出办法，将100立方米压裂罐作为临时储罐，提高了检修效率。

每一道工序，他们都提前部署。各岗位人员协同作战，争分夺秒，抢出了进度。

凌晨3时，脱硫站带班班长李世昌、员工石春雨终于抬起了头，转了转酸疼的脖子。从前一天21时开始，两人连夜清洗拆装80多根曝气管，一干就是6个小时。

第二天21时，B列检修全部完毕。至此，2号脱硫站顺利完成不停产检修工作。“脱硫站处理能力提升了，咱们终于可以喘口气了。”灯光的照耀下，魏双明看着生产监控数据，笑得格外开心。

走近一线