责任编辑：封雪寒 联系电话：59963223 E-mail：fxhan@sinopec.com 审 校：周 欣 版式设计：张晨朔

企业短波

扬子石化 尾气深冷分离回收设施投用

本报讯 12月9日，扬子石化2号聚乙烯装置尾气深冷分离回收设施顺利投用。该设施采用深冷分离系统专利技术，每年可节约生产成本500万元。

该公司通过对装置实际工况下的尾气组分进行分析，结合现有装置尾气回收能力和回收率，将装置尾气通过氢膜进行分离，然后进入深冷分离系统，实现乙烯、丁烯、己烷、氮气的有效分离和提纯。可以将现有排放气体中95%以上的重烃回收至反应器利用，同时回收利用尾气中70%以上的氮气，大幅减少氮气补充量。该专利在降低运行成本、提高回收效率、改善环保指标等方面均有较大优势。

（达 军）

贵州毕节石油成品油销量同比增幅排名省公司第一

本报讯 今年以来，贵州毕节石油锚定全年目标任务，聚焦服务质效提升，优化经营策略，深挖市场增长潜能。截至11月30日，成品油销量同比增长6.7%，增幅排名省公司第一。

该公司加强加能站管理服务提升长效机制建设，紧盯加能站现场管理和服务关键环节，强化员工培训，优化排班，聚焦服务质效提升。深耕市场调研和客户开发，开展区域地毯式摸排，形成潜在客户、市场信息2个清单，进行分类施策管理，优化经营策略，提升市场占有率。结合SAAS（软件运营服务）、中交兴路等各类经营信息系统进行数据分析，制定“一站一策”追量补量方案，有效促进挖潜增量。

（刘 丹）

江苏扬州石油 直分销量同比增长19.7%

本报讯 今年以来，江苏扬州石油坚持市场导向，提升服务水平，不断做大做强直分销经营业务，1月至11月，直分销量同比增长19.7%，增幅排名省公司前列。

该公司密切关注市场信息，研判市场变化，踩准销售节点。精准把握客户用油周期，提升客户服务质效，根据客户具体需求，量身定制直分销方案。强化客户维护体系，动态下发走访清单，及时追踪走访进度，确保走访取得实效，截至11月底，中小客户成交率76.7%，排名省公司第一。以客户开发为抓手，动态调整考核政策，调动员工销售积极性。持续配合政府部门开展成品油市场综合治理，以净化市场环境为契机，抓好客户回流工作，促进直分销市场份额稳步提升。

（张 伟）

广西玉林石油汽油零售量同比增幅排名省公司第一

本报讯 今年以来，广西玉林石油对繁忙站点实行微改造，促进汽油零售量不断提高。11月份，汽油零售量同比增长6.8%，增幅排名省公司第一。

该公司强化汽柴分流措施，落实错峰卸油，减少其他因素对汽油零售的干扰。调整现场布局，优化客户进站加油动线。在周末等交通高峰期开展基层帮扶，为现场增派人手，提升加油效率。积极开展会员日活动，引导“易捷加油”客户使用权益积分享受免费洗车、优惠购物等，增强客户黏性，推动汽油零售量增长。

（吕政华 袁远升）

湖南永州石油 超额完成机出小额配送任务

本报讯 今年以来，湖南永州石油强化市场研判，加大客户开发力度，持续攻坚创效。1月至11月，该公司机出小额配送量完成年计划的147%，超额完成年度任务，排名省公司第一。

该公司坚持以客户为中心，紧跟市场需求变化，结合客户档案及网格化管理成果，精准实施差异化营销策略，发挥增值服务优势，全力扩销增效。精选小额配送站点11座，专项改造大流量柴油加油枪，缩减客户用油等待时间。启用油罐车主动配送模式，结合“党政工团齐上阵，攻坚创效勇担当”帮扶行动，组建党员服务先锋队，开通24小时配送专线，为工业园区、施工工地等客户群体主动配送油品，提高客户服务满意度，实现机出小额配送量稳步增长。

（罗清海 李睿璇 刘格诚）

牢记嘱托 感恩奋进 创新发展 打造一流

经纬公司中原测控公司建立西南工区钻井优化中心，提供钻井优化技术服务，为降低钻井现场故障复杂率、提高钻井效率提供支撑

优化钻井技术助力勘探开发提速

王 鹏 王 波 郭万江

“普光108-3井创工区三开一趟钻进尺最多、水平段平均机械钻速最高、单趟纯钻时效最高3项纪录。”近日，甲方在技术联席会上评价道，“在气田增储上产中，西南工区钻井优化中心发挥了积极作用。”

“我们中心是5月正式挂牌营业的。”12月6日，正在查看大屏幕各井数据的经纬公司中原测控公司西南工区钻井优化中心主任王奚舒介绍说。今年初，针对西南工区井下油气显示活跃、复杂情况多、建井周期长等现实问题，中原测控公司发挥自身测控技术优势，大力实施地质工程一体化，在钻井单位——中原石油工程公司位于四川达州的项目基地，统筹地质、定向、导向等方面资源，建立钻井优化中心，提供钻井优化技术服务，为降低钻井现场故障复杂率、提高钻井效率提供支撑，助力油气田高效勘探开发。

“我们创新钻井优化技术服务，利用‘经纬智汇’钻井优化系统对钻井参数进行建模，通过计算摩阻和扭矩、水力学参数等，对井眼轨迹、侧向力、钻具屈曲磨损等进行实时分析与调整，实现钻井提速提效、降低故障复杂率。”中原测控公司技术副经理项克伟说。

该系统平台完成后，首先在中原油田通南巴工区马2-10井进行了试应用。该中心组建钻井优化团队，就施工中的潜在风险和实际问题与钻井单位技术专家现场进行及时沟通，高效完成三开水平段及完井作业施工，缩短钻井周期16.07天，创该区块机械钻速最快纪录。

“我们采用的是‘现场优化+中心把控关键节点’模式，在施工现场派驻一名钻井优化工程师负责及时采集、分析，制定措施方案；在中心基地由专家组对各井实时跟踪、指导帮助解决疑难问题，确保整个作业过程顺利。”王奚舒说。

钻井优化团队在钻进该井目的层时，针对大隆组钻时慢、钻头易磨损、行程进尺短等突出问题，精细地层对比、优选钻井参数、合理推荐钻头选型，准确落实“工程地质甜点位”，引导钻头小幅调整，使钻头在目的层优质页岩层厚仅1米的铂金箱体中顺畅穿行，成为推进地质工程一体化的又一成功案例。

该团队还结合实际对系统进行更新升级，在钻中优化的基础上，持续推进井漏井塌预测、压力裂缝预测及钻前地质优化等工作，提升分析、研判、发现、提示的精准度，不断深化和拓展应用范围。今年以来，累计完成钻井优化技术服务15口井，平均单井周期缩短4.8天，平均机械钻速提高12.6%，工程故障复杂率为零。“在井下复杂预警、低效能事件监测、井下工具状态分析、钻井液密度优化、钻井提速等方面展现出良好成效。”中原石油工程公司副总工程师、西南工区指挥部总指挥赵润琦称赞道。

10月，中原测控公司与中原石油工程西南钻井分公司签订钻井优化技术服务合同，成为经纬公司首家签订单位，为该技术的推广奠定了基础。“下一步，我们将在降低钻井现场故障复杂率、提高钻井效率等方面持续发力，为石油工程‘四提’作出更大贡献。”中原测控公司经理郭云峰说。

浙江石油首座移动式易捷校园便利店开业

日前，浙江石油首座自主设计的移动式易捷校园便利店在绍兴文理学院开业。该店在易捷旗舰店标准设计的基础上，采用模块化设计和集成化装配技术，可实现现场快速拆装，随时随地移动，减少受场地限制的影响。图为易捷便利店员工为学校师生介绍商品。

邱丽莉 摄

普光气田深化“中-中”合作代加工硫黄逾万吨

本报讯 中原油田普光气田深化“中-中”合作，10月，引入中国石油西南油气田分公司七里北气田高含硫天然气原料，开展代加工。截至12月13日，累计代加工硫黄逾1万吨。

普光气田天然气净化厂硫黄储运车间，是当前国内最大的硫黄生产基地。根据相关合作协议，普光气田承担七里北气田宣探1井区硫黄生产和装车任务。合作初期，普光气田为七里北气田日生产硫黄50余吨，产量随着宣探1井区产气量增加，天然气净化厂逐步提升硫黄加工量，截至12月13日，加工量已达到251吨/日，预计后期还将逐步增量。

当前，正值普光气田“保安全、快上产”百日攻坚行动和硫黄储运系统大检修的关键时期，为确保硫黄产量提升后装置高效平稳运行，天然气净化厂成立“储运车间+三家业务承包单位”组成的四方联合督查队，加强设备日常检查和维护，确保4台硫黄成型机高负荷安全生产，最大限度降低液硫库存，全力满足上游生产、液硫储罐储存和硫黄装车需要。

随着季节更替、天气转冷，该厂加强硫黄生产全过程质量控制和冬季低温环境下固硫含水管理，下发关于强化冬季硫黄含水工艺管理的通知，进一步明确液硫进料温度、工艺水循环量、成型罐水温、成型罐硫颗粒重量等关键参数的设定范围。严格把控产品质量，增加产品取样化验频次，确保冬季固硫含水量合格达标，A级品率始终保持在100%，深得合作方信赖。

此外，普光气田还与七里北气田建立了硫黄产量相互确认机制，设置中国石油七里北硫黄生产销售日报机制，便于七里北气田硫黄的生产及销售统计，为七里北气田硫黄销售和独立核算提供科学依据。双方通过设立电话热线、建立硫黄产量对接群等方式，及时对接并核对生产数据，确保数据传输高效准确。

（王 媛 汪作庆）

热心处置移位的公路井盖

黄平华

日前，重庆永川石油前进加能站站长陈鹏正在为客户加油，忽然听到进站口前面的公路上传来“嘭”的一声响。不久后，一辆小轿车靠边停下来，车主下车蹲在轿车右侧查看轮胎。

“请问您有什么需要帮助的吗？”陈鹏走上去询问。车主指着站外的公路说：“我刚才开车通过那里时，地面有一个没有井盖的窨井口，我来不及躲避，导致右前轮爆胎了。”车主随后问道：“这附近有修车的吗？”

“这里离最近的修理厂至少有5公里。”陈鹏说。

“您车上有备用胎吗？”看到车主焦急的神情，陈鹏问道。

“有，可是我从来没有换过轮胎。”车主说。

“我来帮你换吧。”陈鹏让车主从后备厢取出备胎，用工具熟练地帮他把备用轮胎换上。确定轿车可以正常行驶后，车主连声道谢，然后开车离开了。

“如果不把井盖及时复位，一定还会有车辆遇到这种情况。”陈鹏想着，随即顺着进站口方向走了几十米，找到了井盖丢失的窨井口。

仔细观察一圈后，陈鹏发现井盖被过往的车辆带到了十几米外的地方。他返回加能站叫上1名员工，2人用小推车把井盖拉回到窨井口，合力把井盖复位。

由于已经变形，复位后的窨井盖还很松动，陈鹏便打电话向市政部门报备。随后从站内拿来几个反光锥形桶摆放在窨井口周围，提醒过往车辆注意安全。

半个小时后，几名市政人员赶来更换了一个新井盖，并对窨井口进行了加固处理。他们临走时向陈鹏竖起大拇指：“你们保障了过往车辆的安全，真是好样的！”

全力保障冬季原油安全卸车

杨建晖

夜晚，一场冬雪悄悄为西北油田所在的戈壁荒漠披上了银装，降雪厚度有40毫米至50毫米，最低气温降至零下14摄氏度。

“今天工作要沉着冷静，不要着急。”第二天一早，西北油田采油一厂油气处理部80万吨/年卸油站班长张发元在班组会上叮嘱大家，雪天湿滑，一定要反复确认安全措施。张发元在卸油站工作超过15年了，对卸油站的每一段流程、每一台设备、每一个参数都了然于胸。

站内的卸油台上，8辆卸油车一字排开，2名员工正忙着从车上卸油。“灭火器是否合格有效，静电链是否完好合格，铅封完好、无松脱、铅封号与票据记录是否一致，防火罩是否连接牢靠……”对照装卸油车辆进站前检查记录表上的10项检查内容，张发元对卸油车逐项进行核查。

忽然，“嘀嘀、嘀嘀”的声音传来，员工孟春晓快速排查声音源头，发现是一辆卸油车的静电接地检测装置在报警。他赶过去，把静电夹重新夹了一下，报警声就消失了。

“车辆静电接地接触不良，就会触发报警。车辆卸油的时候，我们都会转着巡查，多检查一次，就能多一次消除隐患的机会。”孟春晓说。

“我们还在站内加装蒸汽管线，根据卸油箱出口温度调整蒸汽量，精准控制原油流速，提升冬季卸油效率。”张发元说，“这个冬天，我们的日均卸油量目标是1800吨，为了原油安全卸车，累一点也值得。”

走近一线

中天合创分质制盐项目增效显著

本报讯 今年以来，中天合创强化分质制盐等技改项目的运行与维护，全力优化改造水系统，水系统运行质效得到显著提升。截至11月30日，分质制盐项目今年累计回收处置高含盐水超3.27万吨，增效显著。

目前，行业内大部分企业分质分盐工艺不成熟，处理高含盐污水后均得到混盐，以固废或危废暂存。如何进行高含盐水分质处理，成为企业水系统能否实现零排放的关键。

中天合创以实现高盐废水零排放为目标，坚持基础研发和工业应用相结合，积极与科研院所沟通，着力科技创新、攻坚克难。2022年中天合创开工建设分质制盐项目，首次尝试使用“多级纳滤膜+高级氧化+结晶蒸发”工艺，项目于2023年12月29日一次开车成功。项目的成功实施，助力中国石化成为国内第一家真正实现高盐废水零排放和盐类资源化的企业。

试运行期间，中天合创聚焦设备长周期运行、产能提升进行攻关。分质制盐结晶蒸发系统运行初期，存在工艺参数波动大、检修难度高等问题。中天合创结合煤化工水系统实际情况，摸索出“煮罐-清洗-再煮罐”的清洗模式，保证了设备清洗效果。

项目投运后，中天合创不断提高技改项目自控率、平稳率，一系列举措和成效为同行业实施该类型技改项目提供了丰富的运维经验。经过近一年的生产运行，装置运行稳定，成功实现高盐废水的零排放和氯化钠、硫酸钠的分质结晶资源化利用，氯化钠、硫酸钠产品质量合格率100%，实现节水减排，经济与社会效益显著。

（姚 宁 闫晓娟）

江汉石油工程强化设备运行保障冬季安全生产

本报讯 入冬以来，江汉石油工程井下测试公司结合生产运行计划和现场作业工况，采取多种措施，全方位安排、全覆盖治理、全周期推动，精心部署冬防保温工作，确保各类设备平稳运行，全力保障油气田冬季安全生产。

提前部署，全方位开展冬防保温治理。紧跟天气变化情况，分工区、分专业制定油水气路管线包扎、防冻液冰点测试、油水润滑检查、设备挂牌管理等10项具体举措。强化物资储备，紧扣重点作业区域、重要设备设施的冬防保温需求，编制冬防工作运行表，采购各项保温物资，提前做好应急预案。

提前测试，全周期推动冬防保温有效落实。组织基层队开展异常处置演练和设备冬季操作规程培训，有效增强员工冬防意识、提升员工操作水平。精细化冬防保温管理，开展冬季施工风险评估，因地制宜为每口井“量身定制”冬季施工方案，严格落实设备挂牌管理，每日复查维护保养情况，保证各部件性能维持在最好状态，为冬季安全生产奠定坚实基础。

（李 晴 孙琳慧）

今年以来，胜利油田东辛采油厂以完善井网为目标，瞄准区块夹角储量、局部微构造高点、井间剩余油富集区等潜能阵地，在多个断块开展侧钻井整体调整，深挖零散潜力区油藏开发潜力。截至12月7日，侧钻完钻38口井。图为永3侧斜186井正进行侧钻施工。

张胜刚 摄 李继鹏 文

化销华中打通外采醋酸乙烯保供川维化工流程

本报讯 近日，满载醋酸乙烯（VAC）的船舶顺利靠泊川维化工液体产品码头，标志着化销华中成功打通外采VAC保供川维化工流程，这是化销华中持续优化区域生产经营，服务企业降本增效的重要举措。该批原料可为川维化工节省较多成本，切实缓解成本压力。

VAC是重要的化工原料，一直以来，川维化工自产VAC主要用于生产PVA（聚乙烯醇）、VAE（乙酸乙烯酯-乙烯共聚乳液）等产品，其余部分用于外销。今年4月，鉴于市场变化较大，化销华中与川维化工商定择机进行VAC原料外采，为企业优化原料结构并降低生产成本。化销华中加强研判，认真研究VAC价格变化，精准把握价格走势。精耕细作，综合评估各供应商产品指标、价格、供应能力等，筛选出质优价廉资源。实时跟踪，高效对接质量标准、数量、价格、交货时间等关键要素，迅速完成采销合同签订、装船启运等一系列工作。

川维化工PVA与VAE装置扩能计划持续推进，未来对VAC需求将持续增加。此次打通外采渠道，扩充了关键原料的供应途径，有力支撑企业扩能。接下来，化销华中将强化产销协同，持续优化外采保供业务，助力企业高质量发展。

（胡雅婷 申佩迪）