



中国石油 2013

优秀社会责任实践案例集

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY : BEST PRACTICES FROM CNPC

石油工业出版社

内 容 提 要

本书精选了2013年中国石油44个具有代表性的优秀社会责任实践案例，以期总结分享和交流学习。

本书适合各企事业单位管理人员和各界读者参考。

图书在版编目 (C I P) 数据

中国石油2013优秀社会责任实践案例集 / 《中国石油2013优秀社会责任实践案例集》编委会编. — 北京: 石油工业出版社, 2014. 12

ISBN 978-7-5183-0483-7

I . 2···

II . 2···

III . 石油化工企业 - 社会责任 - 案例 - 中国 - 2013

IV . F426.22

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第256523号

出版发行: 石油工业出版社

(北京安定门外安华里2区1号 100011)

网 址: www.petropub.com

编辑部: (010) 64523561 发行部: (010) 64523620

经 销: 全国新华书店

印 刷: 北京讯即印刷有限公司

2014年12月第1版 2014年12月第1次印刷

787×1092毫米 开本: 1/16 印张: 7.5

字数: 200千字

定价: 58.00元

(如出现印装质量问题, 我社发行部负责调换)

版权所有, 翻印必究

序

企业履行社会责任，既是实现经济、环境、社会可持续发展的必由之路，也是实现企业自身可持续发展的必然选择；既是顺应经济社会发展趋势的外在要求，也是提升企业可持续发展能力的内在需求；既是企业转变发展方式、实现科学发展的重要途径，也是企业国际化发展的战略需要。

中国石油始终是企业社会责任的积极践行者。秉承“奉献能源，创造和谐”的企业宗旨，积极履行社会责任，依法经营、诚实守信，节约资源、保护环境，以人为本、构建和谐企业，回馈社会、实现价值共享，努力成为更具财富创造力、更具品牌影响力和更具社会感召力的全球优秀企业公民。中国石油始终将创新驱动放在核心地位，依靠科技创新，努力提高资源勘探开发水平，不断提升能源供应保障能力。努力采用更安全、更环保、更高效的生产运营方式，减轻和消除对人类健康及环境的负面影响。坚持人本理念，在全球范围内努力为员工提供安全的环境和成长的途径，关注员工健康，健全员工培养机制，完善员工成长通道，为员工发展提供机会和条件。树立企业公民责任感，关注民生和社会进步，尊重并积极回应各利益相关方的意愿和诉求，构建和谐社区，实现经济、环境和社会三大责任的有机统一。

为了总结分享和交流社会责任管理及实践经验，2013年，中国石油天然气集团公司社会责任管理工作委员会办公室连续第四年面向公司所属企事业单位征集优秀社会责任实践案例。本书从134家单位上报的352个案例中精选了44个具有代表性的案例，以期促进交流学习，提升公司的社会责任管理和实践。

企业社会责任是承诺，更是行动。中国石油将一如既往地履行责任和义务，以优异的表现回报各利益相关方，努力实现有质量、有效益、可持续发展，做全球优秀企业公民。

中国石油天然气集团公司
社会责任管理工作委员会办公室

2014年9月



大庆石化重视环保，与龙凤湿地实现和谐共生（中国石油大庆石化公司）



中油管道CPP601铺管船启航仪式在建造地码头举行（中国石油天然气管道局）



驰援雅安（中国石油西南油气田公司）



开展读书活动（中国石油集团川庆钻探工程公司）



“共建心中绿洲”环保宣传行动签名（中国石油大庆油田有限责任公司）



“V爱驿站”志愿者为顾客提供志愿服务（中国石油辽宁销售公司）



新疆人民用上了清洁的天然气（中国石油塔里木油田公司）



援建的希望小学让孩子们梦想成真（中国石油集团长城钻探工程有限公司）

目 录

第一章 能源供应



油气产量突破5000万吨 保障能源供应	
中国石油长庆油田公司·····	02
履行保供责任 温暖千家万户	
中国石油青海油田公司·····	04
全力以赴保障春耕生产用油	
中国石油黑龙江销售公司·····	06
制定周密方案接收LNG 保障居民温暖过冬	
中石油京唐液化天然气有限公司·····	08
推动技术进步 有效开发页岩气资源	
中国石油集团川庆钻探工程公司·····	10
提早部署 保障天然气稳定供应	
中亚天然气管道有限公司·····	12

第二章 科技创新



聚力科技攻关 助力持续发展	
中国石油大庆油田有限责任公司·····	16
产学研一体化攻关 深层气区实现技术突破	
中国石油塔里木油田公司·····	18
推动可控震源应用 实现勘探降本增效	
中国石油东方地球物理公司·····	20
大型天然气液化工艺技术及装备实现国产化	
中国寰球工程公司·····	22
技术支撑油品升级 为绿色发展“加油”	
中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院·····	24

第三章 优质产品与服务



- 科学推广创新服务 让农民享受丰收的快乐
中国石油西北化工销售公司…………… 28
- 开展“网格化”送油下乡 保偏僻地区农业用油
中国石油湖北销售公司…………… 30
- 推进独立节点仪规模化应用 提升地震勘探生产效率
中国石油东方地球物理公司…………… 32
- 强化数质量管理 提高服务质量
中国石油天然气运输公司…………… 34

第四章 产业合作



- 打造合资合作平台 实现共同发展
中国石油天然气集团公司资本运营部…………… 38
- 创建援疆新模式 提升当地发展能力
中国石油塔里木油田公司…………… 40
- 加强产业合作 推广新型合作模式
昆仑能源有限公司…………… 42
- 携手民营资本 共建“绿色辽宁”
中国石油辽河油田公司…………… 44
- 开展国际能源合作 造福中缅两国人民
中国石油集团东南亚管道有限公司…………… 46
- 提升跨国作业水平 推进哈法亚千万吨产能建设
中国石油伊拉克公司…………… 48

第五章 绿色发展



绿色科学开采 保护敏感生态环境	
中国石油新疆油田公司·····	52
开展植树 绿化油田环境	
南方石油勘探开发有限责任公司·····	54
实施废液减排 实现变废为宝	
中国石油吐哈油田公司·····	56
百万林木扮沙洲 三千新绿写责任	
中国石油宁夏石化公司·····	58
开展油气回收 打造“环保、清洁、安全”的加油站	
中国石油陕西销售公司·····	60
热爱自然 保护生态 促进可持续发展	
中国石油拉美公司·····	62

第六章 安全运营



积极开展地企联动 确保油气生产安全受控	
中国石油西南油气田公司·····	66
加强承包商管理 共筑安全工程	
中国石油吉林石化公司·····	68
推行安全自主管理 实现企业本质安全	
中国石油锦州石化公司·····	70
严守“三条”红线 强化安全监管	
中国石油河南销售公司·····	72
强化基础管理 保障绿色安全	
中国石油甘肃销售公司·····	74
完善HSE监督机制 强化现场监督检查	
新疆石油工程建设有限责任公司·····	76

第七章 员工发展



- 开辟“双序列”通道 完善人才使用机制
中国石油西南油气田公司····· 80
- 以人为本 重视当地员工培训
中亚天然气管道有限公司····· 82
- 开展健康管理工程 为身体健康保驾护航
中国石油辽河石化公司····· 84
- 提供后勤保障 关爱员工生活
中国石油独山子石化公司····· 86
- 培育健康理念 开展健康管理项目
中国石油宁夏石化公司····· 88
- 引导员工成长 量身制定职业发展规划
中国石油天然气管道局····· 90

第八章 社会贡献



- 实施南疆天然气利民工程 助力新疆地区发展
中国石油塔里木油田公司····· 94
- 真心实意帮扶 建设幸福乡村
中国石油冀东油田公司····· 96
- 鼓励高校学生创新 支持汽车方程式大赛
中国石油润滑油公司····· 98
- 关注留守儿童 奉献企业爱心
中国石油安徽销售公司····· 100
- 设立艾哈代布项目百万基金 援助社区公益事业
中国石油伊拉克公司····· 102

致 谢

104



能源供应



1



能源是国民经济的命脉，关系着经济增长和整个社会的可持续发展。作为国有重要骨干企业，中国石油把保障国家能源供应作为首要责任，突出发展油气主营业务，加大资源勘探开发力度，持续推进科技创新，探索多元能源体系，不断增强能源供应保障能力。

油气产量突破5000万吨 保障能源供应

中国石油长庆油田公司*

背景

位于鄂尔多斯盆地的油气资源属于国际上典型的低渗低压低丰度的“三低”油气藏。国际石油界用“毫达西”作为反映渗透率的基本单位，“毫达西”数值越低，渗透率越低。储层渗透率小于50毫达西的油田称为低渗透油田，而中国石油长庆油田公司（以下简称长庆油田）70%的储层渗透率小于1毫达西。如何从几乎没有空隙的“磨刀石”里把油气资源挤出来，并克服低压特性让产量稳得住，是长庆油田油气增产稳产面临的最大挑战。

责任行动

长庆油田发展创新了湖相优质烃源岩生烃潜力、致密油藏赋存特征、致密气藏成藏理论和海相碳酸盐岩成藏理论等地质认识，创立了“广覆式生烃、满湖盆富砂、全方位运聚、大面积成藏、立体式叠合”等全新的油气成藏理论体系，掌握了沙漠区全数字地震勘探和黄土塬区非纵地震、水平井分段压裂和体积压裂等先进工程技术，积极探索低成本工厂化作业试验，形成了符合“三低”油气藏特点的3大系列12项勘探开发主体技术，先后攻克了渗透率为1毫达西、0.5毫达西、0.3毫达西和0.1毫达西的开发技术难题，实现了超低渗透油气田的高效开发。以黄土塬、沙漠地震勘探、水平井及储层压裂改造为代表的系列技术相继突破，大幅降低了致密性油气资源开发成本，解放了“三低”油气藏，将长庆油田效益开发提升至新水平。

* 中国石油长庆油田公司是隶属于中国石油天然气股份有限公司的地区性油田公司，总部设在陕西省西安市，工作区域在中国第二大盆地——鄂尔多斯盆地，横跨陕西、甘肃、宁夏、内蒙古、山西5省（自治区），勘探总面积37万平方千米。

履责成效

科技的进步带来了可持续发展的动力，促进了油气产量储量的增加。2013年，长庆油田生产原油2432万吨、天然气346.8亿立方米；长庆油田新增石油探明地质储量3亿多吨，新增天然气探明加基本探明地质储量超过6000亿立方米。

结语

2008年以来，长庆油田原油产量年均增长200万吨以上，天然气产量年均增长35亿立方米以上。2013年，长庆油田油气产量当量达到5195万吨，成为中国陆上油气产量最高、成长性最好的油气田。北京、天津等40多个大中城市通过西气东输和陕京管线用上了长庆油田采出的天然气。

点评

长庆油田在超低渗透致密性油气藏开发利用方面积累了一套技术方案，也为世界同类油气藏开发提供了有益启示。

供稿：中国石油长庆油田公司

履行保供责任 温暖千家万户

中国石油青海油田公司*

背景

青海油田地处柴达木盆地，是甘肃、青海、西藏三省（自治区）重要的能源基地。2013年11月，三省（自治区）相继进入集中供暖季，伴随着气温骤降，天然气需求量陡增。为全力保障冬季天然气安全平稳充足供应，中国石油青海油田公司（以下简称青海油田）按照“保民生”的要求，开足马力组织冬季天然气生产，全力以赴保障三省（自治区）用气需求。

责任行动

2013年，在各方需求旺盛、天然气保供任务严峻的情况下，青海油田对天然气生产外供及时进行了部署。针对不同用户类型，连续调研落实，紧密跟踪用气需求，认真编制落实《2013—2014年今冬明春天然气保供方案》，确保天然气产、供各环节工作衔接有序。合理安排场站检修和气藏关井测试，大力实施均衡采气，坚持依靠科技增气，加强泡沫排水、螺杆泵排水等措施作业，强化停躺井治理，及时预警低产、低压及出水上升井，对生产层组进行均衡采气调控。青海油田早在夏季就加大了集气场站、工艺流程、设备设施等的检维修力度，提前做好冬季供气准备。优化工艺流程，消除集输瓶颈。积极把握马仙、东平—牛东区块增加天然气产量的有利时机，加大区块的协调力度，严格控制涩—宁—兰管道输气压力，科学合理调控涩—格双线供气流量，满足用气量增加的需求。

* 中国石油青海油田公司总部在甘肃省敦煌市，业务范围包括油气勘探与生产、石油工程技术服务、矿区后勤服务等，主要勘探开发领域在素有“聚宝盆”之称的柴达木盆地。

履责成效

2013年，青海油田冬季日供气达到2000万立方米，为周边用户冬季生活取暖提供了有力支持，满足了涩一宁一兰管线供气所需，让西宁、兰州等城市居民温暖度冬，保障了甘青藏地区冬季工业生产、居民取暖用气。

结语

青海油田坚持“油气并举，以气为先”，切实保障甘青藏地区天然气用气需求，努力支持地方经济社会发展。

点评

冬季是考验保供能力的关键时刻，青海油田把居民的需求放在首位，确保各环节工作衔接有序，合理安排场站检修和气藏关井测试，为保障特殊时刻天然气供应的安全平稳充足铺平了道路。

供稿：中国石油青海油田公司 李少帅

全力以赴保障春耕生产用油

中国石油黑龙江销售公司*

背景

2013年2—6月，黑龙江省受低温及大范围持续降雪恶劣天气影响，田间积雪量较多，影响农民春整地及春播，柴油下摆启动时间比同期拖后近一个月。春耕生产用油时间紧、任务重，成品油保供压力大。面对这一严峻形势，中国石油黑龙江销售公司（以下简称黑龙江销售公司）千方百计筹集资源，确保满足省内成品油需求。

责任行动

黑龙江销售公司按照淡储旺销原则，努力克服气温低、油品凝结等困难，尽最大努力收储0号柴油。公司精心组织、合理发运，提前组织全省各单位业务负责人及中国石油天然气运输公司召开了2013年春耕油料供应会议，部署安排2013年春耕柴油下摆工作。黑龙江销售公司加大调运组织及农业用油资源投放力度，分别成立了发运协调小组、春耕油品供应领导小组，通过与中国石油东北销售公司、各大石化公司沟通，确保发运进度，确保省内各地油品正常供应。公司深入一线加油站，帮助加油站维持购油秩序，针对农民排队加油情况较突出的加油站设立专人引导车辆，为农民提供周到服务。同时，对农业生产用油需求进行摸底工作，尽可能掌握每户农民春耕时期柴油需求量。

* 中国石油黑龙江销售公司前身是黑龙江省石油公司，成立于1954年。1998年成建制上划归中国石油天然气集团公司。1999年重组改制后，成为中国石油天然气股份有限公司在黑龙江地区的成品油销售机构，主要从事成品油批发、零售以及小商品销售业务。

履责成效

在实施一系列的有效举措后，黑龙江省的油品保证了正常供应。2013年2月末，黑龙江销售公司共收储0号柴油12.2万吨，缓解了春耕柴油销售旺季的销售压力。

结语

面对诸多自然因素的制约，生产用油时间紧、任务重，成品油保供压力大等困难，黑龙江销售公司积极应对，加强加油站现场服务，优先保证春耕用油供应。黑龙江销售公司为黑龙江省农业生产保障油品供应，连续三年获得“黑龙江省粮食生产优秀单位”荣誉称号。

点评

能否在特殊条件和恶劣天气影响下保障供油的平稳运行，是企业面临的挑战。面对自然条件的限制、保供压力大等困难，黑龙江销售公司积极应对，制定切实有效的工作方案，提供周到服务，提升保供水平，为民众和社会带来了福利。

供稿：中国石油黑龙江销售公司 张宏宇

制定周密方案接收LNG 保障居民温暖过冬

中石油京唐液化天然气有限公司*

背景

液化天然气(LNG)适用于长距离运输,具有安全、方便、快捷、污染小的特点。2013年,受采暖锅炉煤改气等因素影响,京津冀地区天然气需求量大幅增加;此外,中国各地特别是京津冀地区天然气季节性需求极不平衡,冬季最高能形成13:1的峰谷差。为增强应急调峰能力,保证用气高峰期供应,中石油京唐液化天然气有限公司(以下简称京唐公司)制定周密方案接收LNG,充分发挥唐山LNG接收站调峰作用,全力满足了京津冀地区冬季天然气需求。

责任行动

京唐公司承建的唐山LNG接收站于2013年11月29日向外输管线供气,实现了按计划“投产即达产”目标。为确保向京津冀等地区稳定供气,京唐公司克服环境恶劣、天气海况条件差等困难,与上下游各方、海事、港口、引航、气象等部门进行积极沟通协调,制定周密的LNG接卸作业方案和生产运行方案,优化操作程序,科学安排作业计划。在充分总结国内外LNG接收站经验基础上,深入研究,技术创新成效显著。从LNG储罐桩基、气化系统、LNG装车系统等方面进行了深度优化。安排24小时维修保养值守,有力保证了接收站高负荷、安全、平稳运行。此外,京唐公司还组织员工学习各类管理体系文件、开展系统培训、实施模拟演练,使其熟练掌握了LNG接收站的运行管理和工艺操作技能,为接收站系统规范的生产运行夯实基础。

* 中石油京唐液化天然气有限公司主要负责唐山LNG项目建设和管理运营。唐山LNG接收站一期工程的设计规模为350万吨/年,于2013年11月建成投产;二期工程的设计规模为650万吨/年,远期工程规模将达到1000万吨/年。

履责成效

2013年11月29日至2014年3月18日，唐山LNG接收站共接卸11船LNG，接卸量高达14.2亿立方米。整个冬季保供期间，总供气量、日供气量、高峰供气量分别占北京的25%、26%和35%，为华北管网调峰和北京冬季保供提供了有力保障。

结语

京唐公司通过制定实施周密生产运行方案等管理举措，实现了冬季安全平稳供气，满足了京津冀地区季节性天然气调峰需求，为保障京津冀地区天然气稳定供应做出了贡献。

点评

LNG作为一种高效清洁能源，在国内的开发空间仍然很大，京唐公司总结形成了一整套系统规范的生产运行和管理操作程序，为LNG在国内的大规模利用和清洁能源的推广做出了贡献。

供稿：中石油京唐液化天然气有限公司办公室

推动技术进步 有效开发页岩气资源

中国石油集团川庆钻探工程公司*

背景

随着我国经济快速发展，能源消费需求不断攀升，寻求能源供应多元化与降低能源对外依存度成为我国能源工业面临的核心问题之一。同时，以煤炭为主的能源结构也使我国在应对气候变化、减少污染、降低温室气体排放等方面面临较大的压力。大力开发页岩气等低碳清洁能源迫在眉睫。页岩气开发关键技术成为实现我国页岩气大规模开发的瓶颈。

责任行动

2008年开始，中国石油川庆钻探工程公司（以下简称川庆钻探）就已经开始关注包括页岩气在内的非常规天然气的勘探开发和技术研究。2009年以来，川庆钻探持续开展页岩气开发关键技术联合攻关研究，加大装备投入，积极参加长宁—威远等国家级页岩气示范区建设，逐步掌握和形成了页岩气勘探开发的四大关键技术——页岩气综合地质评价技术、页岩气水平井钻完井技术、页岩气水平井体积压裂技术、页岩压裂微地震监测技术，建立了两类11项页岩气作业技术规范。2011年以来，川庆钻探以中国石油威远—长宁首个开发示范区的威205井页岩气先导试验区建设为契机，应用自主复合桥塞+分簇射孔联作分段压裂工艺技术，对威205井进行加砂作业，成功将钻井液液体和支撑剂注入目的层段，为下一步勘探开发提供了详实的依据。此后，川庆钻探加紧开展技术攻关，形成页岩气关键评价参数的计算方法，建立储层等级定量评定模型，研发页岩气解释处理软件，并编制了页岩气测井解释处理企业标准规范。此

* 中国石油集团川庆钻探工程公司总部位于四川省成都市，主营地震勘探、钻井工程、井下作业、测井射孔、录井、油气田地面建设、油气合作开发等业务，是国内国外业务一体化的油气田工程技术服务专业化公司。

外，川庆钻探积极推进水平井组“工厂化”作业试验，有效解决了页岩气勘探开发的一系列技术难题。

履责成效

2013年，多项关键技术 in 四川长宁—威远和云南昭通国家级页岩气示范区等页岩气富集区应用获得成功。自2010年川庆钻探承担钻井和储层改造的第一口页岩气井——威201井在国内率先实现生产销售商品页岩气后，先后有多口井投产，累计生产和销售页岩气近亿立方米。

结语

页岩气发展面临诸多挑战，然而在多方共同努力下，川庆钻探在页岩气勘探开发领域实践已经取得一定的突破，为我国页岩气规模化开发奠定了一定的技术基础。

点评

中国页岩气资源量丰富，但勘探开发面临技术瓶颈，川庆钻探意识到页岩气开发对于我国能源结构改革的重要性，积极推进多种类型作业试验，高效地克服了页岩气勘探开发的一系列技术难题，为很多地区的钻井压裂作业起到了示范作用。

页岩气逐渐走上前台，将成为重要的“接替”气源。填补国家页岩气勘探开发技术空白，将为川庆钻探，乃至中国石油在页岩气科研、勘探、生产等领域增添重要的市场开拓利器和商业博弈砝码。

供稿：中国石油集团川庆钻探工程公司 田明

提早部署 保障天然气稳定供应

中亚天然气管道有限公司*

背景

中亚天然气管道是我国第一条引进境外天然气资源的陆上能源通道。管道起点位于土库曼斯坦和乌兹别克斯坦边境的格达伊姆，终点位于中国新疆的霍尔果斯，A/B双线并行敷设，单线长度1833千米。中亚天然气管道于2007年8月正式启动，2009年12月A线建成通气，2010年10月B线投产。中亚天然气管道A/B线与国内西气东输二线相连，供气范围覆盖我国25个省(市、自治区)，受益人口达5亿人。

2013年冬季，受气温下降导致低凝点柴油需求量增大及部分城市为改善空气质量实施采暖锅炉煤改气等因素影响，部分时段部分地区出现高峰供气紧张，对天然气的需求量增大、缺口大，保供形势十分严峻。中亚天然气管道有限公司做好隐患升级管理，完善落实应急预案的可操作性，根据各站场的具体情况制定了切实可行、有针对性的应急预案，致力于进一步满足国内快速增长的天然气市场需求，提高了供气的安全性和可靠性。

责任行动

中亚天然气管道有限公司提前落实上游气源供气能力，加强与三个气源方（土库曼斯坦、哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦）的日常信息沟通，密切关注气源的来气压力，跟踪乌石油脱水装置的进展情况，争取多进气多输气。重新梳理了中亚天然气中方内部协调程序、不断发挥四国多方协调委员会的作用，统一协调供输气及下游转供。

* 中亚天然气管道有限公司 (Trans-Asia Gas Pipeline Company Limited, TAPLINE) 是中国石油直属企业，2007年8月在北京成立，负责中亚天然气管道项目施工和运营工作。

中亚天然气管道有限公司加大风险排查，制定隐患整改措施。2013年“十一”期间，利用土库曼斯坦康采恩作业停输时机，将管道动火连头、更换阀门、内检测、机组问题处理及保养等15项重大作业提前全部完成。为进一步做好风险识别排查工作，全面开展了隐患排查工作，累计排查隐患47项，入冬前已经完成主要隐患的整改工作，确保隐患处置到位、措施到位、整改到位，制定了可行的预控措施和消减专项方案。

履责成效

截至2014年3月，中亚天然气管道安全平稳运行超过1500天，累计输气800亿立方米，转供国内738亿立方米，管输负荷量90%以上运行超过200天，未出现任何重大事故，有力保障了中亚能源通道畅通，确保下游用户的供气安全。其中，在2013年11月1日至2014年3月15日的冬季用气高峰期，中亚天然气管道输气量超过107亿立方米，占同期中国石油保供气源总量的20%以上。

结语

中亚进口气资源量逐年提升，安全平稳供应责任愈发重大。中亚天然气管道有限公司面对困难和险阻做好充足准备，早动手、细安排、强措施，为天然气管道在冬季安全平稳运行打下坚实基础，确保在冬季给国内5亿多人民群众送去了温暖。

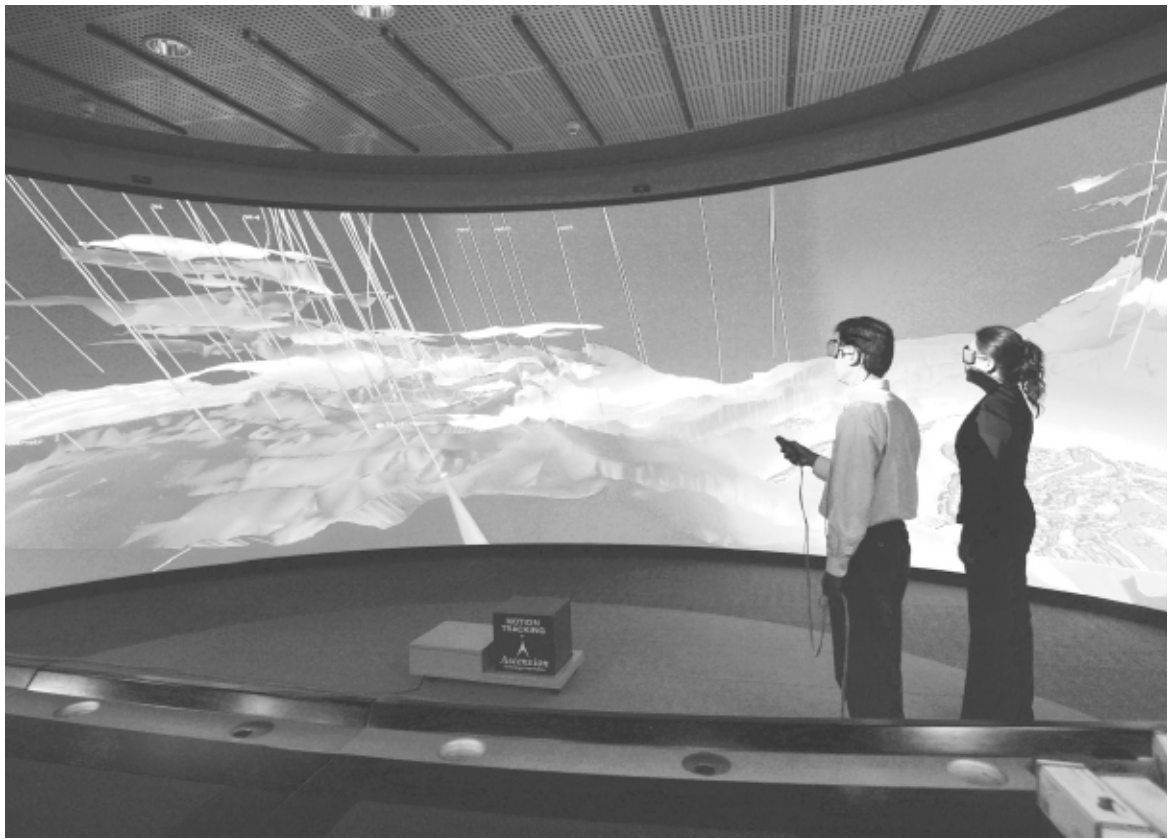
点评

中亚天然气管道有限公司积极做好冬季隐患升级管理，完善落实应急预案的可操作性，根据各站场的具体情况制定了有针对性的应急预案，确保设备、物资、人员、预案应急情况下可及时启用。一系列切实可行的举措促使中亚天然气管道冬季供气量在国内的比重逐步提高，逐渐成为国内冬季保供的主力军。

供稿：中亚天然气管道有限公司 王华青

科技创新

2



科技创新是提高企业核心竞争力和实现可持续发展的关键。中国石油坚持以科技创新引领发展方式转变，立足自主创新，集中力量开展重大科技项目攻关。加快重点实验室和实验基地建设，强化科研成果集成配套和推广引用，形成一批拥有自主知识产权的核心技术，推动了我国石油工业产业升级和可持续发展。

聚力科技攻关 助力持续发展

中国石油大庆油田有限责任公司*

背景

中国石油大庆油田有限责任公司（以下简称大庆油田）的主力油田开采已超过40年，进入高含水、高采出的开发中后期。萨尔图、杏树岗、喇嘛甸等主力油田的可采储量采出程度已高达91.16%，综合含水率则高达94.06%，而且剩余油分布复杂，水驱开发难度越来越大。经过自喷式采油、水驱、聚合物驱之后，大庆油田还有近60%的原油留在地下。与聚合物驱相比，三元复合驱可以多提高采收率5至8个百分点。

这些突出的开发问题和困难，要求大庆油田进一步挖掘技术的潜力，研究应用三元复合驱大幅度提高采收率技术，增加可采储量。

责任行动

大庆油田通过创新科研管理模式、实施一体化组织、集中各类优势资源、打造优质高效的攻关平台、搭建成熟完善的技术体系来实现三次采油阶段的持续稳产。

大庆油田建立了表面活性剂结构组分与原油的匹配关系，研究明确了适合三元复合驱的井网井距和层系组合原则，建立了以提高采收率为核心的油藏工程设计技术。通过研究复合驱各阶段的动态开发规律，结合典型区块剖析，确定了以“调压力、提动用、保能力、防突破、控含水”为核心的全过程跟踪调整原则，形成了以单井组提高采收率为中心的分类分析模式。经过三次大幅度简化，研究确定了“低压二元—高压二元”配注工艺；编制了17项技术规格书，量化了主体设备技术参数；研究形成了“集中配制、分散注入”系统布局。

* 中国石油大庆油田有限责任公司，是中国石油天然气集团公司的重要骨干企业，主要从事石油天然气勘探开发、工程技术服务、装备制造、化工生产、生产保障、矿区服务、多种经营等业务，勘探开发区域覆盖萨尔图、杏树岗、喇嘛甸等52个油气田。

大庆油田还持续开展强碱三元复合驱机采井结垢规律及清防垢技术攻关，并配套形成了“物理化学结合、清垢防垢结合”的防垢举升工艺技术。经过多年攻关，研究并揭示了采出液难处理的稳定机制，配套研发了破乳剂和水质稳定剂，形成了“两段脱水”和“两级沉降+两级过滤”的采出液处理流程。

履责成效

大庆油田采用三元复合驱技术取得了良好的成效。2013年，工业性试验区中心井提高采收率达20%~29%，均超方案目标。注入较早的杏六区两个强碱工业区块预计最终提高采收率超过18%以上，有望达20%。复合驱产油量连续5年保持在100万吨以上，累计产油量突破1000万吨。

结语

随着技术日臻成熟，大庆油田安排2014年至2015年将推广8个区块，动用地质储量7751万吨，复合驱年产油量在2015年将达到250万吨以上，对稳产的支撑作用进一步强化。据权威油气杂志——美国《油气杂志（OIL & GAS JOURNAL）》的提高采收率（Enhanced Oil Recovery）调查表明，截至2012年，国外三元复合驱仍处于先导性试验阶段，大庆油田是世界上首个实现三元复合驱工业化推广的油田。

点评

大庆油田作为开发历史悠久的“老油田”，在面临新时期技术改革挑战时，凝聚科技实力，积极推动可持续发展。采用三元复合驱技术，解决了一系列突出的资源矛盾和开发难题。在高含水和高采出程度的背景下仍保证了提高采收率，同时也为老区油田的产业技术革新树立了榜样，起到了带头示范作用。

供稿：中国石油大庆油田有限责任公司

产学研一体化攻关 深层气区实现技术突破

中国石油塔里木油田公司*

背景

中国石油塔里木油田公司（以下简称塔里木油田）克拉2气田位于新疆阿克苏地区拜城县克孜尔乡，气田探明含气面积47平方千米，天然气储量2506.10亿立方米，可采储量2290亿立方米。克拉2气田不仅是我国最大的天然气整装气田之一，也是国家西气东输工程的主要气源地。克拉2气田属于世界罕见的大型整装超高压干气气藏，气藏埋藏深、丰度高、开发难度大。气田可采储量采出程度为37.4%，整体开发步入了开发的中后期。如何通过发挥产学研一体化优势，实现气田的持续高效开发，成为塔里木油田面临的最大难题。

责任行动

塔里木油田组织中国石油东方地球物理公司、中国石油勘探开发研究院和中国石油川庆钻探工程有限公司等多家单位，产学研一体化攻关，在勘探深度极限及巨厚盐层工程技术上实现突破，为克拉2气田高效勘探开发提供了强有力的技术支持。

塔里木油田以盐下深层白垩系油气成藏规律为核心，突出巨厚盐层特殊作用，围绕生储盖时空匹配关系、挤压型盐相关构造模式、裂缝性低孔砂岩储层机理等三大要点开展基础地质理论认识提升。积极推动产业技术革新，发展复杂前陆冲断带山地地震勘探技术，以提高地震成像质量为目的，强力推进采集—处理—解释一体化技术。在已经取得研究成果的基础上，进一步强化钻井技术攻关，研发气体钻井技术，引进

* 中国石油塔里木油田公司总部位于新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州的首府库尔勒市，作业区域遍及塔里木盆地周边南疆5地州20多个县市，是中国石油集油气勘探开发、炼油化工、油气销售、科技研发、工程技术、矿区服务等业务为一体的地区公司。

或研发垂直钻井系统、耐高温高压钻具，研发对比多种钻井液体系，大力推行工艺组合创新，力求攻克浅层高陡、巨厚砾石层、巨厚复合盐层和盐下超深高压高温气藏的安全、高效、快速钻井难题。

履责成效

塔里木油田创新理论技术的突破取得了巨大的成效。克拉2气田勘探持续突破，储量规模不断扩大，钻探深度从4000米拓展到8000米，预探井成功率从29%提高到73%。发现了克深2等五个超千亿立方米大型气田，探明天然气三级储量6943亿立方米，夯实了年产天然气90亿立方米的资源基础。

结语

这些技术成果不仅在塔里木地区得到了广泛应用，而且借鉴到国内其他油田推广，应用前景十分广阔。随着推广应用的延伸，不仅为我国石油工业的发展做出了巨大的贡献，更为西气东输工程稳定供气提供充足的资源保障，对加快新疆经济发展，保障国家能源安全具有重要的战略意义。

点评

塔里木油田通过研发技术，推动产业升级，将创新理论技术应用于深层气区，取得了产量的突破，保障了新疆地区的资源配置。此外还将技术进行广泛推广，为其他作业产区树立了良好的示范。

供稿：中国石油塔里木油田公司

推动可控震源应用 实现勘探降本增效

中国石油东方地球物理公司*

背景

可控震源技术使得实施大面积高密度、高覆盖采集成为可能。地球物理勘探向着大道数、高密度采集纵深发展，要求可控震源技术具有高精度、高分辨率、高保真和海量数据处理能力，而且能实现在地震勘探领域的降本增效。在此高标准的要求下，中国石油东方地球物理公司（以下简称东方物探）大力推广可控震源高效采集技术。

责任行动

东方物探高度关注可控震源专业发展。2000年以来，东方物探先后两次整合重组物探装备资源，为快速发展可控震源专业打下基础。东方物探持续跟进国际震源新技术，大力推进交替扫描、滑动扫描等高效采集施工技术。2012年5月，东方物探在吐哈盆地萨克桑项目正式采用可控震源滑动扫描技术，最高日效达到5500炮，标志着可控震源高效采集技术在国内正式投入勘探应用。2012年11月，首次在塔里木油田博孜三维项目大面积使用可控震源高效采集技术，经济效益、社会效益明显，地质资料品质明显提高，得到了中国石油塔里木油田公司和中国石油天然气集团公司专家的高度认可。

在经过测试验收以后，东方物探选取地理位置复杂的不同地形区块进行设备的推广工作。2013年，东方物探在新疆玛131井三维地震采集项目完成6万道G3I+VIBPRO（20台震源）的DSSS规模采集。东方物探完成了16台自主研发的低频震源制造任务，并在哈萨克斯坦及吐哈油田得到了有效试验，效果良好。为公司国际、国内市场开发赢得了利器，成为宽方位高密度地震采集的有力工具。

* 中国石油东方地球物理公司（全称中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司，英文缩写BGP）是中国石油天然气集团公司的控股公司，是以地球物理勘探业务为主体，集物探主业、多元开发、旅游接待、公共事业为一体的跨国经营企业。

履责成效

经过实行一系列措施和推广新技术，可控震源应用比例在东方物探勘探份额中大幅提升。可控震源高效采集技术在吐哈、青海、北疆和华北探区进行了大规模应用，创造出一个个高效采集应用的生产纪录。

2013年，东方物探可控震源地震项目达到30%以上，比2012年提高10%以上，其中所属吐哈、北疆等物探处可控震源地震项目达50%以上。新疆物探处和吐哈物探处不但震源使用率逐年攀升，而且几乎承揽了国内所有震源新技术试验项目。

结语

东方物探研发并掌握了4项高效采集技术和8项高效采集关键配套技术，综合技术性能日趋完善，设备稳定性大幅提升，已达到国际先进水平，能够完全满足当前物探先进采集方法的需求，成为东方物探实现地震勘探高效采集的又一重要利器。

点评

东方物探震源高效采集技术在国内快速发展，为两宽一高（宽方位、宽频带、高密度）地震采集技术发展应用提供了保障。提高可控震源采集技术更好地满足了高精度、高覆盖勘探要求，地震勘探地质资料品质迈上新台阶，其对促进地震精细高效勘探具有重要意义。

供稿：中国石油东方地球物理公司 李保杰

大型天然气液化工艺技术及装备实现国产化

中国寰球工程公司*

背景

天然气作为一种优质、高效、清洁的能源，在能源消费构成中占比日益提高，成为世界能源发展的首选。全球天然气资源地域和能源消费区域的不均衡，推动了天然气液化业务的快速发展。天然气液化技术以其压缩比高和储存成本低等优势，成为实现天然气远距离运输的现实选择。

责任行动

中国寰球工程公司（以下简称寰球公司）开发出具有自主知识产权的双循环混合制冷剂液化技术，液化比功耗达到国际先进水平，形成了单线液化能力50万~350万吨/年系列化液化工艺包，弥补了国内大中型规模天然气液化技术的空白。

寰球公司还与国内设备制造厂联合研制适用于单列年产50万~350万吨天然气液化装置的大型制冷压缩机、低温阀门、冷箱等重大设备，研制成功国内最大的丙烯、乙烯和甲烷制冷压缩机，最大的国产电动机及变频器，最大液化天然气装车系统，并实现了工业应用。

* 中国寰球工程公司隶属于中国石油天然气集团公司，是以技术为先导，以设计为龙头，集咨询、研发、设计、采购、施工管理、设备制造、开车指导等多功能于一体的，具有项目管理承包和工程总承包综合能力的国际工程公司，是智力密集、技术密集的科技型国有骨干企业。

履责成效

国产化的天然气液化工艺及装备功耗低、工期短、投资省，已经成功应用于山东泰安、湖北黄冈天然气液化工程建设中，节省工程投资20%，建成了目前国内最大的天然气液化工厂。

结语

寰球公司在推动我国天然气液化生产工艺方面进行的技术革新，成功地使我国大型设备国产化的步伐增大。同时通过重大科技专项攻关，完善了大型天然气液化工艺及装备的产业升级。

点评

寰球公司实现了我国天然气液化生产工艺和装备国产化的重大突破，对推动我国天然气业务的快速发展、促进国内装备制造业升级具有重要意义。

供稿：中国寰球工程公司

技术支撑油品升级 为绿色发展“加油”

中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院*

背景

我国汽车保有量快速增加，汽车尾气排放问题日益突出。油品升级对于减轻尾气排放污染具有一定的作用。中国致力于石油提速油品质量升级进程。作为中国石油炼化高新技术研发中心，中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院（以下简称石化院）大力推动催化裂化汽油加氢脱硫（DSO）、加氢改质（GARDES）等关键技术的研发及推广应用，在满足国IV汽油生产要求的同时，加速向国V汽油迈进。

责任行动

石化院从催化汽油加氢脱硫技术开发存在的关键问题出发，开发了以DSO技术为代表的催化裂化汽油选择性加氢脱硫技术和以GARDES技术为代表的催化裂化汽油加氢改质技术，这两类技术具有原料适应性强、操作条件缓和、脱硫率高、脱硫选择性好、辛烷值损失小等特点，而且可以实现国IV、国V汽油生产方案间的灵活切换，为中国石油汽油质量升级提供持续的技术支持。

2013年是中国石油自有汽油质量升级技术推广应用的关键之年。为确保年内12家企业按时生产出国IV汽油，石化院科学谋划、精心布局，针对各应用企业的原料特点以及产品质量需求，提出了符合各企业实际的汽油质量升级方案。以各装置投运时间为节点，从实验室评价、催化剂生产、开工方案编制等方面入手，全力推进12家企业工业应用的各项准备工作。2013年，DSO技术先后在庆阳石化、哈尔滨石化、大

* 中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院是中国石油天然气股份有限公司直属研究院，下设9个研究机构，并对兰州、大庆、吉林和辽阳4个化工研究中心实行业务领导，集中承担中国石油炼油化工技术研发任务。

庆炼化、玉门炼化、长庆石化5家企业进行了推广应用，GARDES技术先后在宁夏石化、大庆石化、独山子石化、辽河石化、格尔木炼油厂7家企业进行了推广应用，汽油产品质量均达到国IV标准，部分企业产品质量达到国V汽油标准，标志着中国石油自主研发的催化汽油加氢脱硫技术已具备生产国V汽油的能力。

履责成效

截至2013年年底，DSO技术和GARDES技术已助力中国石油13套催化汽油加氢装置进行国IV汽油生产，生产能力达到1096万吨/年。石化院汽油质量升级技术的成功应用推动了中国石油汽油质量全面达到国IV标准，显著增加了中国石油生产国V清洁汽油的比例，打破了目前的国外技术市场占有率高的格局，提高了炼油水平，促进了我国汽油质量全面升级。为绿色发展、环境和谐奠定了基础，取得了一定经济效益和社会效益。

结语

汽油质量升级技术的开发应用是中国石油贯彻落实国务院“大气污染防治行动计划”迈出的重要一步，是兑现“能源与环境的和谐发展”承诺的具体体现，也是作为炼化技术支撑力量的石化院用科技创新推动油品升级，为国民经济的绿色发展做出贡献的具体体现。

点评

石化院以科技创新破除汽油质量升级瓶颈，驱动中国石油的汽油质量升级进程，为减少大气污染和推动国民经济的绿色发展做出了重大贡献。

供稿：中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院



优质产品与服务



3



石油化工产品与人们的生活息息相关。中国石油以“诚实守信、精益求精”为质量方针，以“零事故、零缺陷，国内领先、国际一流”为质量目标，不断提升产品和服务质量。中国石油每位员工都以无私奉献的精神、精益求精的态度，为社会供应优质、清洁的能源，为消费者提供环保、创新的产品。

科学推广创新服务 让农民享受丰收的快乐

中国石油西北化工销售公司*

背景

我国是高施肥国家，化肥施用量占全球总施用量的30%，但是氮肥利用率低，对粮食增产收效甚微。2013年春耕时期，我国很多地区对于高效型化肥的需求量增加，尤其整个西北市场作为春季追肥的主要阵地，需求尤为突出。转变化肥类型，利用科技进步，提高氮肥利用率，成为我国粮食持续增产的必然选择。

SODm尿素是中国石油和北京华美天意科技开发有限公司共同研制生产的具有自主知识产权的尿素新产品。在造粒过程中添加与天然超氧化物歧化酶（SOD）具有同样生化作用的SODm所制成的SODm尿素，能够将生物酶的功能引进科技农业。与普通尿素相比，SODm尿素产品具有清除自由基、养分释放慢、安全无毒等特点，能够提高农作物产量和品质。大量试验证明，在不改变使用方法与用量的前提下，对玉米、水稻、小麦、棉花等不同作物，可实现5%~12%不同幅度的增产。

责任行动

中国石油西北化工销售公司（以下简称西北化工销售公司）参与SODm尿素的研发和生产。积极开展化肥产品现状调查与研究，承担了新产品SODm尿素主要的试验评价工作。从2009年开始，有步骤有计划地与多地农科院、农业技术推广部门联合开展SODm尿素与普通尿素肥效对比试验，进一步印证了SODm尿素的优良特性。在肥效对比试验基础上，西北化工销售公司于2011年开始，又在新疆伊犁、博乐、库尔勒、哈密等21个县（市），开辟3913亩37项SODm尿素示范田。

* 中国石油西北化工销售公司总部在甘肃省兰州市，主要负责中国石油兰州、乌鲁木齐、独山子、宁夏、塔里木、庆阳6家石化公司的化工产品西北地区的销售业务（其中尿素、丁腈橡胶、液体化工产品在全国销售），同时负责上述6家石化公司产品向中国石油其他化工销售公司的调运任务。

西北化工销售公司还以农化服务为突破口，在各销售区域聘请农业技术专家，结合农时农事开展农化技术讲座，与农技专家深入田间地头为农民提供指导；积极创新产品宣传和推广模式，在全国范围内组织了“昆仑牌SODm尿素广告宣传语有奖征集活动”，在传统农村市场开辟电视、广播和墙体广告，编印《昆仑尿素农化服务手册》，新疆市场还推出维语版手册，将肥效试验数据、特性功能与农民需要的农技知识汇编在一起，方便农户日常查阅使用成效。

履责成效

截至2013年年底，西北化工销售公司累计销售SODm尿素205.3万吨，SODm尿素施用面积累计达2亿亩。2013年实现销售量132.6万吨，占同年度尿素产品总销量的51.7%。SODm尿素被广泛用于农业施肥当中，在提高植物抗病抗逆能力方面发挥了重要作用。SODm尿素能显著提高化肥的利用率、提高作物产量与品质，降低施肥成本，降低氮流失与碳排放，减少因过度施肥而造成的土壤与环境问题，为农业的可持续发展提供了有力的科技支撑。SODm尿素深得农民用户的欢迎，让更多的农民感受到了优质尿素对于化肥乃至对于农业生产的益处。

结语

SODm尿素的产品价值和市场竞争力正在显著提升，中国石油小颗粒尿素产能均已转产SODm尿素，到2013年年底，总产量超过500万吨，产品销售覆盖西北各省和内蒙古、山东、安徽、江苏等地区，技术上的创新及优势使SODm尿素在激烈的肥料市场竞争中脱颖而出。产品的市场认可度、美誉度不断提升，在促进地方农业生产，助力地方经济发展方面发挥出日益突出的作用。

点评

西北化工销售公司在推广SODm尿素的过程中，开展严格的市场调研，把握各个突破口，从农民自身利益出发，制定合适的推广措施，为化肥产品转型和差异化战略的实施做出了贡献，在为农民提供优质产品的同时，也让农民享受到了丰收的快乐。

供稿：中国石油西北化工销售公司 宫健 柳小龙

开展“网格化”送油下乡 保偏僻地区农业用油

中国石油湖北销售公司*

背景

湖北荆门沙洋县是“中国农谷”建设主战场，占地面积2051平方千米，耕地面积11.58万公顷，在湖北省“三农”发展先进县(市、区)排名中位居第5位，年成品油需求量约7.5万吨，其中农业用油年需求量约1.2万吨。因各乡镇分布不均、多个乡镇缺少加油站、加油站距离较远等原因，偏远地区农业用油一直依靠当地农民用人力运输，基本耗时半个工作日，且存在储油桶损坏、油品渗漏等风险。

责任行动

针对送油地区位置偏远、分散等问题，中国石油湖北销售公司荆门分公司（以下简称荆门分公司）多举措破解布局上的难题，提出“网格化”送油策略，即一个加油站辐射一片市场、负责两个商圈（辐射商圈和延伸辐射商圈）、确保一方供应的要求，力争实现全部乡村覆盖到位，油品供应到位。荆门分公司按行政区划，结合油站区位，划片负责，对沙洋整体市场进行了划分，明确了沙洋片区10个加油站负责客户摸排、服务的区域。各个站经理对所属区域内所有客户进行开展“地毯式”摸排，逐村逐户进行拜访，详细掌握农业用油客户情况，为主要农机客户建立档案卡，共建立农机客户档案卡35份，统计到1165个农业客户资料，建立了完善的农业用油客户台账，为农民朋友办理了农机加油卡，给予加油优惠。

* 中国石油湖北销售公司2000年5月通过组建控股公司进入湖北成品油市场，2002年10月正式成立，主要负责中国石油在湖北境内的成品油销售及油库、加油站建设等业务。

荆门分公司还专门制订了站经理送油上门的服务标准，内容涵盖配送流程中的各个细节，要求做到“三不准”，即在油品数量上，不准少客户“一滴油”；在配送时间上，不准晚于客户规定时间的“十分钟”；在接卸操作上，不准让客户动“一根手指头”。

履责成效

2013年，荆门分公司沙洋片区小额配送车为农业用油运输油品495车次，最远运输距离达到130千米，总体配送运输距离4.5万千米，沙洋片区10座加油站整体农业用油供应量达到6400吨，占地区供油量的53.3%。通过高效又有力的工作支持了当地“三农”工作。

结语

荆门分公司切实履行企业社会责任，解决所在地困难。坚持作为沙阳县农业用油流动的“战车”，将高质量、高标准的油品和服务源源不断地提供给当地农户，为农民的稳定生产提供保障。

点评

面对因各乡镇分布不均、多个乡镇缺少加油站点、加油站距离较远等困难，荆门分公司积极应对，提出“网格化”解决措施，制定解决方案，为农业用油客户提供优质便捷的服务，多举措破解布局上的难题，高效地支持了“三农”工作，积极履行了企业社会责任。

供稿：中国石油湖北荆门销售公司 刘 辉

推进独立节点仪规模化应用 提升地震勘探生产效率

中国石油东方地球物理公司

背景

传统地震仪器需要电缆作为数据传输通道。遇到山地、黄土塬等复杂地表作业，地震测线要穿越山梁沟壑，电缆依靠人背肩扛，员工劳动强度极大，施工效率较低。为提升山地、黄土塬等复杂区域地震勘探生产效率，确保勘探数据采集质量，满足物探技术发展需求，中国石油东方地球物理公司（以下简称东方物探）不断加大装备技术的研发力度，集中力量研发HAWK独立节点仪器。HAWK独立节点仪器采用无线传输技术，站体内置GPS，可实现无桩号施工，不受地表条件限制，能够真正满足各种地表条件下高密度、宽方位、高效施工的技术要求。同时，可减少运输车辆投入，排列布设灵活，不存在碾压大线和断排列现象。

责任行动

东方物探283队应用HAWK独立节点仪器对陇东地区二维地震勘探采集项目的5条山地直测线进行采集作业，标志着东方物探自主研发的HAWK独立节点仪器在国内实现了规模化生产。

东方物探成立HAWK独立节点仪器推广应用领导小组，全面负责这一仪器在国内复杂地震勘探区域的推广应用工作，积极探索HAWK独立节点仪器生产作业模式对提升勘探生产效率、降低复杂区域地震勘探成本的有效途径，促进这一仪器在国内复杂地区勘探市场全面推广。

2013年11月，HAWK独立节点仪投放鄂尔多斯盆地黄土山地区进行生产创效能力和经济实用性评价试验。所属长庆物探处选择具有丰富黄土山地施工经验的2117队和286队组成联队，在做好现场试验工作的同时，将这一仪器的优势、特点及根据试

验推进情况整理编写成《HAWK独立节点仪器试验报告》，向油田勘探部门主管领导进行专题汇报，并邀请领导现场观摩试验效果，取得认可与支持，为HAWK独立节点仪器在鄂尔多斯盆地规模化应用奠定了基础。长庆物探处HAWK仪器试验仪器技术准备、试验技术方案的编制、仪器外设的交接验收等工作也全面完成，技术培训工作的同时开展。

履责成效

HAWK独立节点仪器具有无线、简便、灵活、快捷的特点，在项目运作中采集效率提高了20%。2013年9月，HAWK独立节点仪器在新疆物探处准噶尔盆地西北边缘乌夏断裂带二维项目成功应用于生产，整条“生产线”中QC数据回收率达到100%。

结语

HAWK独立节点仪器打破了传统地震仪在地震勘探领域存在的局限性，采用了新型技术，克服了地表等客观条件带来的限制，能够很大程度上提高地震勘探效率。未来更加成熟的技术研发势必会更好地推动独立节点仪器的完善，使我国的勘探开发水平进入新阶段，也同时降低人工成本和复杂环境作业HSE风险。

点评

HAWK独立节点仪在我国的应用提升了地震勘探生产效率，节约了成本，也克服了复杂地表作业带来的困难。它的普及将使我国的地震勘探技术水平达到新高度。

供稿单位：中国石油东方地球物理公司

强化数质量管理 提高服务质量

中国石油天然气运输公司*

背景

石油炼化产品与人们生产生活密切相关。石油经过辗转多次和无数的炼制和转化，最终才能成为消费者生产生活的一部分。从油井到炼厂、化工厂、油库、加油站等等，每一步都离不开物流运输行业的深入参与。石油炼化产品多具有易燃易爆的特点，如何实现安全、保质、保量输送是这个行业面临的重要挑战。

责任行动

作为大型专业化运输物流企业，中国石油天然气运输公司（以下简称运输公司）持续加大数质量管理力度，配送及时率和满意率大幅提高。

提供优质的服务和产品是实现数质量管理的先决条件。运输公司在有效保障成品油公路配送环节质量方面积极制定有效措施，安装车载视频监控，推广应用集视频、语音、导航、行车记录仪和GPS为一体的“五合一”车载视频监控系统。为了有效降低货损货差，运输公司联合销售公司推行车辆罐体专罐专用和双向铅封油品密闭交接，推广油罐车下装油系统改造。与此同时，运输公司现32家配送单位全部开展三级合署办公，优化配送线路，合理安排计划，提高数质量管理水平，改进产品服务质量。

与客户积极有效的沟通是实现优质数质量管理的重要途径。运输公司通过征询客户意见、用户满意度测评等举措，持续改进服务质量。运输公司油品配送各单位分级定期回访销售公司管理部门、油库、加油站和机构用户各级领导和负责人，征求销售企业的意见和建议，及时通报配送运行和安全生产管理等情况，以便提供更好的配送服务。

* 中国石油天然气运输公司是中国石油直属的大型专业化运输物流企业，经营业务遍布我国31个省（市、自治区），主要为新疆3大油田、4大炼厂和全国113家油田、炼化和燃气企业提供专业化运输、石油石化产品配送及其他综合配套服务。

2013年，运输公司对所属油品配送单位及油库炼厂进行质量回访17003次，对加油站（机构用户）质量回访21415次，对销售公司调运计量相关部门服务回访10451次，管理干部跟车上路29785次，日常现场检查169723次，运输公司油品交接综合消耗下降到2%以内，已对6899台油罐车进行下装油改造。

履责成效

运输公司在提高吨位的同时，进一步提高油品配送质量，为保障服务提供先决条件。通过一系列举措减少了油品消耗，降低了环境污染。2013年，运输公司服务质量回访率达99%，用户平均满意率达98%。

2013年，运输公司已跻身国家5A级运输物流企业行列，荣获“中国道路运输百强诚信企业”，在百家企业中排名第2；荣获“2013中国物流创新奖”。

结语

长期以来，运输公司始终以GB/T 19001《质量管理体系》标准为基础，以“六化六统一”，即“正规化、标准化、专业化、军事化、信息化、人性化，统一理念、统一管理、统一标准、统一服务、统一调配、统一标识”管理规范为核心，遵循“管理人员职业道德规范”和“员工职业道德规范”，全面实施用户满意工程，健全完善优质服务机制，为用户创造价值的同时实现企业的社会价值。

点评

运输公司优化配送路线，提高配送效率，强化数质量管理，积极与客户和相关专业人员进行沟通，实现了运输环节的顺畅。

供稿：中国石油天然气运输公司 王 燕



产业合作



4



作为产业链中的引领企业，中国石油努力带动和引导产业链健康发展。积极响应国家政策方针，通过发挥技术优势和管理经验，与产业链上的企业分享发展机会，创新合作模式，创造共享价值，努力营造各类市场主体公平公正使用生产要素和参与竞争环境，实现共同发展。

打造合资合作平台 实现共同发展

中国石油天然气集团公司资本运营部

背景

2010年国务院“新36条”出台，提出进一步拓宽民间投资的领域和范围，鼓励和引导民间资本进入基础产业和基础设施领域。中国石油积极探索创新多种有效模式，全面扩大与民间资本、金融资本和国外资本等各类投资主体的合资合作，进一步拓宽融资渠道，实现与合作伙伴互利共赢、共同发展。此外，中国石油还通过发挥技术优势和管理经验，与产业链上的企业分享合作机会，创新合作模式，创造共享价值，努力营造各类市场主体公平公正使用生产要素和参与竞争环境，实现共同发展。

责任行动

在2012年以现金出资方式设立西气东输三线合资公司、引进社会资本300亿元基础上，2013年创新管道合资平台融资模式，将西一、二线西部管道项目纳入合资范围，成立中国石油管道联合有限公司。中国石油在海外油气合作也取得新进展，引进国有投资公司参股海外油气项目，积极打造金融投资合资平台。未动用储量和页岩气合作平台在2013年也初步建立，油气储量资产是中国石油的核心资产。除了与地方政府合资组建延安油田和红山油田合资公司外，未动用储量的合作开发主要依照国际惯例，采取以信托方式吸引民间资金、油田企业提供管理及技术支持、按市场化机制进行运作的模式。2013年，试点工作已在辽河、华北、吉林等油田有序展开。页岩气合资平台的建设，重在以省为单位组建合资公司，已经成立四川长宁页岩气合资公司。

2013年，其他业务领域合资合作有序推进。在工程建设领域，中国寰球工程公司与意大利德希尼布公司组建合资公司，有利于提升国际设计水平、拓展国际市场。在装备制造业务领域，中国石油宝鸡石油钢管有限责任公司与天津钢管集团开展合资合作，介入石油制管领域；中国石油集团济柴动力总厂与福建省船舶工业集团合资，有利于扩

大双方市场份额。在新能源领域，中国石油吉化集团公司与浙江华立集团共同投资建设以木薯为原料的燃料乙醇项目，为中国石油开展新能源业务积累经验。在炼化领域，通过向天津东方石化增资，为合资建设天津炼厂、引进俄油做准备；积极推进广东、云南、广西炼厂合资谈判，加快布局结构战略性调整，增强资源保障和市场竞争能力。

履责成效

创新了管道合资平台融资模式，促使管道合资平台取得突破性进展。该项目成为中国石油继2007年回归A股以来单笔最大的融资，成为中国石油落实国务院“新36条”的一项新举措和探索资产轻量化发展战略的新尝试。

海外油气项目的开展标志着按商业化原则利用外储资金、支持中国石油海外业务迈出重要步伐，既有利于外储资金保值增值，也有利于降低资产负债率、优化资本结构，实现互利共赢。优先股方式打通了传统股权融资外全新的低成本融资渠道，开创了中央企业先例，开辟了一条全新的商业化利用外储资金支持海外业务发展的融资通道。

结语

中国石油将进一步解放思想、大胆实践，探索创新多种有效模式，全面扩大与民间资本、金融资本和国外资本等各类投资主体的合资合作，优化资本结构，提升质量效益，实现与合作伙伴互利共赢、共同发展。

点评

中国石油积极探索创新多种有效模式，进行了探索资产轻量化发展战略的新尝试。还全面扩大与民间资本、金融资本和国外资本等各类投资主体的合资合作。打造了合资合作平台 实现了互利共赢、达到了共同发展的目的。

供稿：中国石油天然气集团公司资本运营部 孟庆岩

创建援疆新模式 提升当地发展能力

中国石油塔里木油田公司

背景

发展意味着消除贫困。产业扶贫是解决贫困问题的根本手段。对于我国大部分贫困地区来说，一直以来只依靠传统农业。救济式的一次性帮扶不能解决根本问题，对提高其可持续的发展能力收效甚微。而产业扶贫则可以使这些地区由“输血型”向“造血型”转变。因此，利用企业自身优势支持贫困地区产业发展成为现阶段扶贫的新思路。为促进新疆跨越式发展，中国石油制定了到2015年实现建成“新疆大庆”的目标。本着“产业扶贫”的思路，塔里木油田公司着手与当地联合探索新的发展模式，提升当地发展能力。

责任行动

红山油田距克拉玛依市西南约20千米，发现于2007年，2009年探明含油面积18.66平方千米，属稠油油田。2012年8月，中国石油、新疆维吾尔自治区人民政府、新疆生产建设兵团三方在北京签署了“联合勘探开发红山油田油气资源”的协议。三方共同出资建设克拉玛依红山油田有限责任公司。根据开发方案总体设计，红山油田将建产能97.55万吨，开发年限为17年，峰值年产量50万吨至60万吨，预计累计产油508.2万吨。

2013年，红山油田有限责任公司突出老区精细开发，稠油老区绝对油量递减率由2012年的32.6%减缓到28.7%。加强新区产能建设，超前开展方案编制、会审，强化方案跟踪分析，钻井成功率达到100%，新井产量节节攀升。同时，以降投资、缩周期、增效益为目标，实施委托建设总包管理，加强钻井和地面工程建设管理，缩短了建设周期，节约钻井进尺1.37万米，减少投资1.2亿元，探索出了一条适合实际的产能建设管理模式。

红山油田有限责任公司以“打造三方合作样板”为总体目标，规范纳税业务，依法足额纳税，积极履行地方资源型企业的经济责任；以混合所有制为主要方式，引入新疆生产建设兵团与企业参与，推进在疆石油石化中央企业股份制改造，实现就地注册、就地纳税。中国石油负责勘探开发领域，自治区人民政府及兵团则可借助中国石油这个平台获取部分原油资源，吸引更多社会资本，推动当地石化产业的招商并形成石化产业链。克拉玛依市政府已牵头组织7家地方企业就资源的利用进行洽谈和对接。红山油田有限责任公司确保优势资源开发利用最大限度惠及地方，带动地方企业产业链发展，实现企、地、兵三方融合共赢发展。

履责成效

红山油田有限责任公司2012年生产原油11.89万吨，实现税费1.95亿元，其中为新疆地税贡献0.6亿元，占全部税费的30%。2013年，红山油田有限责任公司新建产能20.58万吨。全年新井产能贡献率达82%。根据规划，2013年至2016年红山油田有限责任公司预计可为地方企业增加产值8亿元。

结语

红山油田有限责任公司成为中国石油产业援疆的新载体、企地共建的新平台。企、地、兵三方在油气勘探领域合作开发，创新援疆新模式，“红山模式”已成为合作品牌。红山油田有限责任公司也在克拉玛依市解决劳动就业、维护社会稳定等方面起到重要的推动作用。

点评

中国石油充分利用企业自身优势，结合新疆当地的资源优势，将新疆的优质资源转化为生产优势，实现了合作共赢，对推动新疆地区实现跨越式发展、培育西部地区开发开放新的增长点及调整优化区域经济结构具有重大意义。

供稿：中国石油塔里木油田公司

加强产业合作 推广新型合作模式

昆仑能源有限公司*

背景

天然气被公认为当今中国发展清洁能源最现实的选择。“以气代油”顺应能源发展的趋势和时代潮流，2012年年底，国家发改委发布了《天然气利用政策》，将天然气汽车、船舶列入天然气利用的优先发展序列，为LNG汽车提供了广阔空间。虽然LNG经济性、环保性优于柴油，但是由于对LNG这一新兴产业缺乏足够认识，以及改装成本高和缺乏配套系统等原因，LNG汽车产业在我国尚处于起步阶段。

责任行动

昆仑能源有限公司（以下简称昆仑能源）突出“以气代油”战略，加快LNG开发节奏。着眼于天然气汽车利用，积极与地方政府开展合作，推进城市LNG车辆进程。为了打开LNG产业发展瓶颈，昆仑能源提出开发优质用户，运营示范车辆的新理念。

在内蒙古地区，昆仑能源有限公司联合LNG发动机厂商、LNG汽车厂商及运输企业和煤矿企业，在包头召开LNG重卡推广专题会议。通过运行数据分析、与柴油车对比以及运行视频等，全方位、多角度向各用车企业阐述LNG汽车的优势和特性，解决用车企业所关心的问题，为进一步推广LNG汽车工作打下坚实基础。昆仑能源一方面联系运输企业推广LNG车辆，另一方面考察线路，实施LNG加气站网络布局。积极与拥有强大实力的运输企业沟通合作，形成由昆仑能源提供LNG汽车开发资金和技术支持的融资平台，建立LNG终端市场示范机制。

* 昆仑能源有限公司总部设于香港，主要业务涵盖油气田勘探开发、天然气终端销售和综合利用等，其中油气田勘探开发业务分布在中国、哈萨克斯坦、阿曼、秘鲁、泰国、阿塞拜疆等6个国家，天然气终端销售和综合利用业务主要分布于中国大陆。

在徐州市，昆仑能源积极配合徐州市政府大力发展“清洁公交”，推行LNG公交。昆仑能源集中优势力量，在不足1个月的时间内完成了3座LNG橇装站的建设和投产运行工作，为徐州公交车辆保供和当地LNG车辆顺利发展提供了坚强基础。

履责成效

2013年，昆仑能源在内蒙古推动330辆公路用车、40辆矿用车以及135辆公交车使用LNG，引导内蒙古LNG车辆市场高速发展，得到交通部的大力支持和肯定。同时也在全国范围内取得了理想的示范效果，仅华北地区的LNG车辆已发展至20000余辆。

徐州市完成首批160台LNG公交的订购，运营一年多的时间，取得了良好的经济效益和社会效益。截至2013年年底，徐州市拥有加气公交车辆505台，其他使用LNG车辆35辆。预计2014年年底将有包括公交在内的750多辆LNG车辆上线运行。

结语

昆仑能源大力推广LNG终端，创新理念，加强合作，与各地政府共同培育新型发展模式，推进LNG产业链快速发展。新型LNG车辆的投运改善了空气质量，城市向着“天更蓝、地更绿、水更清、更宜居”的方向迈进。

点评

昆仑能源在推广LNG终端的过程中实施的举措，有效助推了生态文明和美丽中国的建设，同时也为打造绿色、国际、可持续的中国石油做出了更大的贡献。

供稿：昆仑能源有限公司

携手民营资本 共建“绿色辽宁”

中国石油辽河油田公司*

背景

在中国石油辽河油田公司（以下简称辽河油田）进入辽宁省天然气市场之前，省内天然气供需紧张，煤炭为主的传统能源结构带来严重的大气污染。选取何种开发战略和业务架构，是急需解决的问题。辽河油田创新发展模式，加强与民营企业的合作，带动民营企业发展，共同实施“气化辽宁”工程，改变以煤炭为主的传统能源消耗结构，减少大气污染和二氧化碳排放，最大程度上方便百姓衣、食、住、行，助推辽宁省清洁发展，绿色发展，促进“碧水、青山、蓝天”工程的落实。

责任行动

辽河油田创新设计了“辽河模式”：在各地级市选取信誉好、实力强的当地企业合资成立燃气公司，已成立控股子公司8家。

在开发辽宁省天然气市场时，辽河油田采取合资成立公司、参股等多种方式，加强与地方政府和民营企业的合作。

在辽阳市，辽河油田与当地民营企业辽阳瑞兴化工有限公司合资成立了中石油辽河油田瑞兴燃气有限公司；在葫芦岛市，与葫芦岛投资集团合资成立了中石油辽河油田（葫芦岛）燃气有限公司；在海城市，与当地民营企业后英集团合资组建海城后英燃气有限公司。经营范围包括工业燃气、商服燃气和汽车燃气等，除天然气销售业务外，辽河油田还与华能国际、新奥燃气等企业洽谈沟通，力争在天然气利用上谋求突破。

* 中国石油辽河油田公司是以石油、天然气勘探、开发、销售为主营业务的国有特大型企业。

履责成效

“辽河模式”整合了各方的优势资源，既为辽河发展天然气业务提供便利，又满足了地方政府的投资需求，有力拉动了当地税收，增加了就业机会。

“气化辽宁”工程的全面推进，促进辽宁省经济社会全面发展，提升百姓幸福指数，工程建设乃至通气后的公司化模式运营，将为全省各地区提供上万个就业岗位；以清洁的天然气资源取暖、做饭，老百姓将结束多年的“扛罐”历史。

随着主干输气管道和加气站建设的快速推进，省内燃气公司的通力配合，整个工程进展顺利，并取得初步成效，保障了省内居民用气。这种与民营资本共建的新型合作模式还为辽宁省带来了清洁能源，有利于居民生活质量的提高和打造安全健康的生活环境。“气化辽宁”工程不仅将使辽宁城乡百姓普遍用上天然气，也将使辽宁生态环境得到极大改观，同时推动辽宁地区经济的发展。

结语

在各方的共同努力下，“气化辽宁”工程正有序推进，管道延伸至千家万户，省内居民将结束“扛罐”历史。工业用户用上“蓝金”后，大气环境得到有效改善。燃气业务现已成为辽河油田增规模、增实力的一大“法宝”，为辽河油田质量、效益、可持续发展，建设“绿色辽河”提供了有力支撑。

辽河油田携手民营资本进行的一系列举措，用更加环保和绿色的方式来全力保障了辽宁省内天然气资源的供给，同时拉动了民营资本的发展，促进了“绿色辽宁”的发展稳步向前。

点评

辽河油田携手民营资本进行的一系列举措，用更加环保和绿色的方式来全力保障辽宁省内天然气资源的供给，同时拉动民营资本的发展，促进了“绿色辽宁”的发展稳步向前。

供稿：中国石油辽河油田公司

开展国际能源合作 造福中缅两国人民

中国石油集团东南亚管道有限公司*

背景

经济发展和环境保护拉动我国天然气刚性需求快速增长，特别是受治理雾霾天气影响，我国对清洁能源的需求不断上升，天然气消费量逐年增长。2013年，我国天然气进口量同比大增25%，达到530亿立方米，全年天然气表观消费量达到1676亿立方米，天然气对外依存度首次突破30%。缅甸油气资源丰富，但受其政治、经济和外交影响，目前仍属于油气资源丰富的“最不发达国家”。油气资源的供需矛盾使得缅甸油气资源的开发利用与其居民生活状况的改善不成正比。中国、缅甸、韩国、印度共同投资建设的中缅天然气管道，不仅增加了中国的能源供应，很大程度上也带动了缅甸的经济发展和民生改善。

责任行动

缅甸油气供需矛盾突出。以石油为例，其国内生产的石油只能满足全国2/5的需求，剩余部分需从国外进口。中缅油气管道建成投产后，缅甸每年可下载200万吨原油和输气量20%的天然气，成为缅甸当地油气供应的有力保障。此外，电力缺乏也是制约缅甸经济和社会发展的一大因素，仅有1/4的人口能够用上电力。中缅天然气管道为缅甸分输天然气，管道沿线已经有3个下载点为部分城市提供工业用气，为缅甸的工业发展注入新动力。在曼德勒分输站，天然气主要运往最大装机容量为100兆瓦的天然气发电厂，发电后将能够为600万缅甸民众提供电力。

缅甸国内油气资源开发中，国外公司占比较大，在项目实施过程中雇佣当地劳动力的比例不高于10%，未能很好地解决当地就业等问题。东南亚管道有限公司秉承“善意、诚信、双赢”的工作理念，积极为当地居民提供就业机会，并对缅甸籍员工

* 中国石油集团东南亚管道有限公司隶属于中国石油天然气集团公司，成立于2009年7月，是由中国石油天然气集团公司直接投资、直接管理的全新的国际化公司。主要负责中国石油天然气集团公司中缅油气管道项目缅甸境内的设计、建设、运营和管理。经营范围包括：交通运输、仓储、项目投资、管理、工程总承包、投资管理和咨询，以及进出口等业务。

开展技能和管理培训，使更多缅甸工人胜任新的岗位。东南亚管道有限公司正在积极按照3年实现缅籍用工75%的目标而努力。

东南亚管道公司还大力推进在缅社会公益事业，为中缅油气管道沿线援建67所学校、3所医院、23所医疗站，打井5口、修建2条道路、架设乡村电网等，直接受益民众近百万人。

履责成效

中缅天然气管道建成投产后，通过中贵线把中缅天然气管道和西气东输系统连接在一起，使这两个管网的气源可相互调度和置换，同时还连通新疆气区、长庆气区和四川气区，使我国油气管网格局基本形成，多气源供应保障能力进一步提升。截至2014年4月，中缅天然气管道已累计向国内输送10.9亿立方米天然气，对缅甸分输天然气890万立方米。

从中缅天然气管道下载的天然气输送到发电厂后，可满足缅甸当地工业和民生需求，大大改善了沿线居民的生活。工程建设还带动沿线直接投资超过1000亿元，促进缅甸当地产业发展。

中缅天然气管道施工高峰期当地用工6000多人，当地用工累计超过290万人次。经过两年的培训，其中47名缅籍员工已经开始从事管理岗位工作。

结语

2013年10月20日，中缅天然气管道干线全线投产。这对保障中国能源安全、推进西南地区经济结构调整和增长方式转变，以及加快经济社会发展和民族地区发展具有重要意义。此外，中缅油气管道的建成投产也为解决缅甸的就业等民生问题做出了积极贡献。可下载的原油和天然气资源，也成为缅甸能源储备的重要组成部分。

点评

中缅油气管道，承载着世代友好、互利共赢的期盼。缅甸当前正处于社会经济快速增长时期，中缅油气管道将在中缅能源合作领域扮演十分重要的角色。把中缅油气管道建成一条绿色的、多赢的国际合作管道，必将在中缅能源合作中发挥更大的作用。

供稿：中国石油集团东南亚管道有限公司

提升跨国作业水平 推进哈法亚千万吨产能建设

中国石油伊拉克公司*

背景

哈法亚油田位于伊拉克东南部，可采储量约为41亿桶。中国石油2009年12月起与法国道达尔、马来西亚石油公司等伙伴一道协力合作，共同开发哈法亚油田。这也是中国石油作为作业者在海外规模最大的投资项目。哈法亚项目一期建设已于2012年6月竣工投产。

作为伊拉克战后第二轮国际招标的首个投产项目，哈法亚项目一期投产，对伊拉克战后恢复经济重建、扩大就业机会、造福当地百姓、提高石油产能具有重要意义。哈法亚油田所处的米桑省在国际安保公司地图上，属于醒目的危险黄色地带，危险等级仅次于巴格达。项目安全形势严峻，油田开发难度大，投资环境复杂。

责任行动

哈法亚二期项目主要包括272千米外输主干线、500万吨原油处理中心、60口钻井等关键工程。为快速实现油田产能建设，哈法亚二期工程建设在技术方面进行提升。针对哈法亚油田地质特征复杂、钻井难度大的特点，钻井作业人员大力开展技术创新，实施钻井作业高效开发。2012年，哈法亚项目首开伊拉克多分支水平井钻井先河，目前分支水平井钻完井技术已进入规模应用阶段。2013年，成功实施高压盐膏层定向施工作业，有效解决了定向钻进穿越盐膏层技术难题。2014年，首口电泵试验井在油田开井生产，为油田稳产上产夯实基础。

为保证哈法亚二期项目如期完工，公司还积极做好人员统筹调配工作，为实现哈法亚二期产能建设工期目标贡献力量。项目从内部及中方其他单位协调人力，以备不时之需；继续扩大当地分包商的范围，在确保工程进度的同时，保证当地化用工比例；编制三个月人员动迁计划，确保人员及时动迁。

* 中国石油伊拉克公司成立于2009年12月，下辖艾哈代布、哈法亚和鲁迈拉3个项目部。

为保证安全生产、加强安保管理，编制了《哈法亚二期项目安保执行总体方案》，通过强化物防、技防、人防等安保管理，努力实现零社会安全责任事件的目标。在此基础上，为保证安全施工，对各施工现场、主营地和料场进行了全面的安全大检查，对发现的隐患和不安全行为全部进行整改。

在项目实施过程中，公司积极与当地企业开展合作。将营地建设、设备基础、围墙、道路等的施工分包给BURJ、SANIDA、BA等多家当地公司，并给予几家主要当地分包商重点扶持和培育，加大对当地分包商技术员工的培训，定期和当地承包商举行座谈会，听取意见和建议，及时解决出现的问题。

履责成效

截至2014年5月，哈法亚二期原油工艺处理设备初装告捷，为千万吨产能建设快速推进打下坚实基础。21台大型压力容器设备陆续运抵施工现场并初装就位，哈法亚二期工程已完成总施工进度的75%。哈法亚项目日均外输原油10万桶以上、天然气70万立方米。二期工程竣工投产后，年产能将达到千万吨。

哈法亚项目为伊拉克卡哈拉电厂输送天然气近1亿立方米，有效缓解了电厂柴油燃料短缺、当地用电紧张局面，开创了伊拉克油田有效利用天然气发电的先河，造福当地民众。哈法亚油田开发建设成为助推当地社会经济发展的新引擎。

结语

项目工程团队着力加强国际化队伍建设，持续技术创新和管理创新，不断提升海外作业水平，高效推动二期产能建设的步伐。哈法亚项目受到伊拉克政府的高度赞赏和当地媒体的广泛关注。

点评

哈法亚在伊拉克这一当今最具活力和潜力、充满机遇与挑战的高端国际石油市场率先领跑，向世界充分展示了中国石油海外市场的良好形象，用实践证明了中国综合国力的增强与能源企业的重要贡献。

供稿：中国石油伊拉克公司



绿色发展



5



自然环境是人类赖以生存的重要资源。关注并应对气候变化、加大环境保护力度，是中国石油的重点工作之一。秉承“环保优先、安全第一、质量至上、以人为本”的理念，中国石油持续完善监督考核体系，创新节能减排技术，加大环境风险排查，积极实施生态修复，努力将生产运营带给环境的影响降至最低。

绿色科学开采 保护敏感生态环境

中国石油新疆油田公司*

背景

中国石油新疆油田公司风城油田（以下简称风城油田）是国内最大的整装超稠油油田，稠油地质储量3.6亿吨，年产量超过200万吨。风城油田地处克拉玛依市乌尔禾区，油藏所在位置与国家4A级景区“魔鬼城”重合。稠油开发产生的污水乳化严重、成分复杂，处理难度大。如何减少油田开发过程中对地表地貌的影响，保护当地敏感的生态环境，是风城油田开发过程中的重大难题和挑战。

责任行动

风城油田将环境保护纳入新疆油田公司发展战略，坚持“环保优先”的原则，提出“地上旅游，地下采油”的新理念。

风城油田细化项目环境影响评价，预先评估可能造成的影响（包括水环境、声环境、大气环境等），并制定和实施污染防治措施。自觉接受当地政府监督监管，坚持环保人员全程参与各项施工方案讨论、图纸审核和投产验收，采用多种形式实行公开、平等、广泛和便利的环评公众参与。截至2013年年底，已有3个项目通过新疆维吾尔自治区环保厅组织的环评验收，各项污染防治措施得到专家的肯定。

采用定向井和丛式井技术，有效减少占地和对地表地貌的影响。积极攻克蒸汽驱开采技术（SAGD开发技术），运用水平井减少地面土地占用。景区周边采用丛式井布井保护地面景观，共建设采油平台12处，所有配套设施埋地处理，做到了地面无管线、空中无架线，成为践行环保设计理念的示范点。

严格执行污染治理设施“三同时”制度（各建设项目中防治污染设施，均能与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用），扩充油田污水处理机构，提高稠油污

* 中国石油新疆油田公司是中国西部最大的石油生产企业，隶属于中国石油天然气股份有限公司，主要从事准噶尔盆地及其外围盆地油气资源的勘探开发、集输、销售等业务。

水处理能力。2008年年底建成风城1号稠油联合站。2013年10月，风城2号稠油联合站投产，是中国石油当前设计处理规模最大的稠油处理站。选用适合风城采出水物性的重力除油、旋流反应、压力过滤工艺流程，使伴生出的大量污水经软化和除氧处理达标后回用油田注汽锅炉，节约了大量水资源，油田污水排放难题也得到妥善解决，形成稠油污水再生循环模式。

培养员工环境保护意识，倡导员工坚持“不让漏油污染作业区，不乱开辟道路，不让生活垃圾影响景区”的“三不让”理念。开发与绿化建设齐头并进，每年组织员工开展植树活动，依托河流、树林、花丛，实现员工生活基地的绿化、美化。风城油田已基本实现“班班都有果树林，小站联点有花丛”的目标。“弯腰拾起一片文明”、“日常操作绿色化”的环保理念，在员工日常工作和生活中处处体现。

履责成效

截至2013年年底，风城油田累计建成水平井542口，减少永久性建设用地173.44公顷，减少临时性建设用地867.2公顷。油田采用丛式井布井使油田成为景区的一部分，形成了地面有旅游、地下有石油的和谐景观。油田已实现采出水回用，年节水1380万吨。油田基地景观绿化面积达到220629.6平方米，矿区绿化覆盖率达到可绿化区域面积的80%以上。风城油田已连续7年被评为新疆油田公司安全环保先进单位，被国土资源部确定为国家级绿色矿山试点单位。

结语

风城油田从项目前期环境影响评价到科学合理钻井布井，提高稠油污水处理能力，以丰硕的科技成果有力驱动了油田开发绿色高效与可持续发展。并从树立员工理念着手，充分发挥了基层员工在环境保护中的能动作用。以“开发一片油田，带去一片绿色”为己任，边开采边建设，美化油田环境。

点评

采掘业难免在一些环境特殊而敏感的地区进行作业。风城油田秉持“环保优先”的原则，“像保护眼睛一样保护环境”。在实现自身发展的同时，保护了珍贵的生态地貌环境，同时也满足了当地经济发展的需求，实现了油区与景区的和谐共存，是绿色开采的典范。

开展植树 绿化油田环境

南方石油勘探开发有限责任公司*

背景

海南福山油田马村油库紧邻海岸线，且地势开阔，极易受海风侵蚀，造成土地沙化、盐碱化等问题。这不仅会对油库的储油设备造成腐蚀，还会带来安全隐患，进而引发当地自然环境恶化，影响海南国际旅游岛的建设。

责任行动

为了美化这里的自然环境，创建相对舒适的工作、生活环境，并为美化海南国际旅游岛尽一份应有的责任，南方石油勘探开发有限责任公司（以下简称南方公司）积极组织员工，在马村油库大力植树造林，美化海南。

南方公司克服人手少、植树经验不足、绿化资金缺乏等困难，积极组织参与人员，并特邀海南农科院的专家为员工讲解相关植树经验。

南方公司结合海南当地气候条件，听取农业专家意见，因地制宜地确定种植福橙这种易成活、便于养护且有一定经济价值的经济作物。南方公司组织40余名员工赴马村油库种植了一百余株福橙树，为马村油库增添了生机。在现场指导的农科院专家介绍，福橙树一年后即可进入成年期，可有效固沙，对于沿海土壤沙化有很好的防治作用。

南方公司重视因地制宜开展绿化环境、保护自然工作。南方公司常年在花场油气处理站、花场联合站以及采油作业一区、二区等油田生产一线进行绿化养护工作；还组织青年志愿者赴海口市三门坡镇大水村革命烈士纪念园进行义务植树活动，共栽种龙眼、黄陂等果树100株。

* 南方石油勘探开发有限责任公司，主要从事南方地区的石油勘探开发、油气处理、油气销售等业务，勘探区域覆盖广东、海南、广西三省（区）。其前身为中国石油勘探开发公司，1995年以“南方石油勘探开发有限责任公司”名称在广东省广州市注册，现总部位于海南省海口市。

履责成效

南方公司高度重视矿区绿化工作，不断提高矿区绿化覆盖率。2013年绿化覆盖率78%以上。福山油田“花园式油田站厂”已成为琼北地区知名的工业参观单位，是当地现代工业与自然和谐共促发展的典型。

结语

马村油库的植树活动极大地丰富了员工生活，并为防止马村油库周边土地的沙化做出了一定贡献。南方公司多年来坚持不懈地举行绿化油田的活动，并日益重视调动员工全面参与绿化活动，提升员工环保意识。

点评

南方公司在推动企业发展的同时，不断美化油田环境，为海南人民营造绿色、生态、温馨的家园，并为将海南建成绿色、环保、和谐的国际旅游岛做出了自己的贡献。

供稿：南方石油勘探开发有限责任公司 叶帅斌 杨淳中

实施废液减排 实现变废为宝

中国石油吐哈油田公司*

背景

吐哈盆地气候干热、蒸发量大，属于水资源极度缺乏地区。多年来，中国石油吐哈油田公司（以下简称吐哈油田）钻井、井下作业施工废水废液一般采用干化池集中收集自然蒸发处理。但随着油田勘探开发力度不断加大，施工作业工作量大增，洗井、钻井废水废液也逐年增加。不断增加的废液池数量，不仅需要大量投资来处理，而且占用较大土地面积，同时废液池依然是潜在的污染源。

责任行动

为了改变废液处理方法，彻底消除潜在污染源，吐哈油田积极开展废液减排处理及资源化工程，聘请专业机构经过多方调研论证，编制了废液减排处理及资源化利用工程方案，洗井废水以集中收集回用为目标设计工程，作业废液达标回注处理或预处理后就近用于建设生态湿地，减少清水用量。无注水回用系统的废液池区域，可利用现状地形，建立生态湿地，以此来实现油田废液减排处理和废液资源化利用的目的。

2013年，吐哈油田投资近2000万元在鲁克沁、温米、红连、神泉、雁木西等油田实施常规洗井废水减排利用项目和神泉常规洗井废水生态湿地建设项目，年可处理常规洗井废水18万立方米，全年可减少淡水使用量约12万立方米。为了持续减少油田作业废液排放，吐哈油田结合生产实际，专门配套设计移动式作业废液成套设备，实现年处理作业废液12万立方米，处理后达标回注或达标排放。

* 中国石油吐哈油田公司总部在新疆哈密市，业务范围包括油气勘探与生产、石油工程技术服务、矿区后勤服务等，主要探区包括吐哈、三塘湖、民和、银额、总口子5个中小盆地。

履责成效

吐哈油田所属鲁克沁和温米采油厂常规洗井废水减排工程已建成投运，洗井废水经过预处理后进入联合站处理回注，已回收利用洗井废水15万立方米。移动式废液处理设施已制造完成并即将投运，投运后预计每年可减排作业废液6.7万立方米。同时，处理达标后的中水全部用于油田开发注水，年可少采地下水资源12万立方米。

结语

吐哈油田实施废液减排处理及资源化利用工程，使从前只能靠蒸发处置的油田洗井废水和废液全部回收利用，既满足了油田作业废液回用减排的需求，又履行了环保责任，社会效益显著。

点评

吐哈油田实施废液减排，实现变废为宝，对于保护生态环境，促进油田有质量、可持续发展具有重要意义。

供稿：中国石油吐哈油田公司 帅云涛 谢银娣

百万林木扮沙洲 三千新绿写责任

中国石油宁夏石化公司*

背景

宁夏中卫市位于腾格里沙漠边缘，腾格里沙漠是中国的第四大沙漠，流动速度快。风沙的侵袭对当地居民的生产、生活以及环境造成了恶劣影响。防风固沙、保护环境是中卫市一直面临的难题。

责任行动

2008年以来，中国石油宁夏石化公司（以下简称宁夏石化）与中卫市政府合作，联手改造腾格里沙漠边缘地带的3000亩沙漠化土地，建立起了“宁夏石化公司中卫碳减排基地”，展开了“关注生态、治沙造林、着眼未来、碳汇减排”的责任行动。

宁夏石化成立治沙小组，克服没水、没电、没路的困难，用两个月时间实现了2500亩土地平整和沿路400亩的临时性绿化工作，并建成沙石道路10500米，架设10千伏高压线路2800米，敷设低压电缆3980米，安装变压器4台，钻探深水井9口，建成泵房9座，为沙漠造绿工作创造了条件。在著名治沙专家王有德、白春兰等的指导下，宁夏石化在外围实施了24万平方米的草方格防护，固沙防风。宁夏石化号召全体员工“每人一棵树”，每年春季都组织员工进行大规模植树绿化。

* 中国石油宁夏石化公司始建于1985年，拥有500万吨/年常压蒸馏、260万吨/年重油催化等12套炼油生产装置，两套大型化肥生产装置和一套复合肥生产装置。年可加工原油500万吨，生产尿素130万吨、复合肥40万吨。

履责成效

宁夏石化中卫碳减排基地种植的各类乔木、沙生灌木已近百万株，利用节水滴灌技术，基地防风林种植成活率超过92%。宁夏石化中卫碳减排基地为中卫市筑起了一道绿色的屏障，阻止了风沙对中卫市区的侵袭，使西风口的沙漠后退了近1000米，有效地改善了中卫市西部的环境。

结语

五年时间，宁夏石化为沙漠地区增添3000亩新绿，今后随着树木的生长每年吸收的二氧化碳数量还将逐年增加，将储备巨大的碳汇能力。作为宁夏最大的工业企业之一，宁夏石化绿化环境，保持水土，造福当地人民。

点评

防沙、治沙的议题任重道远。宁夏石化始终以绿色发展为己任，把绿色发展作为实现企业可持续发展的基础，并且主动承担中国石油企业的社会责任。

供稿：中国石油宁夏石化公司 马 丽

开展油气回收 打造“环保、清洁、安全”的加油站

中国石油陕西销售公司*

背景

随着我国经济持续快速的发展、人民生活水平的提高，汽车保有量特别是家庭用轿车数量快速增长，对成品油的需求不断扩大。油气属于挥发性的有机物，会在装卸及储存过程中挥发，对健康、安全、环保具有一定的危害。能够解决加油站油气挥发问题最有效的方法是在加油站增设油气回收系统。随着近年来油气回收技术的不断发展，加油站增设油气回收系统不仅能使95%以上的油气在管道及储罐内密闭运行，而且能保障95%以上的油气基本不排放，从而减少或消除环境污染。

责任行动

中国石油陕西销售公司（以下简称陕西销售公司）组织人员针对油气回收展开调研，并对运营的924座加油站及14座油库分年度逐步加装油气回收系统。

截至2013年年底，共改造完成316座加油站，包括西安地区145座加油站、咸阳地区109座加油站、宝鸡地区21座加油站、铜川地区5座加油站、渭南地区19座加油站、高速公路17座加油站，并对西安西油库进行了改造。陕西销售公司计划于2014年改造完成400座加油站、6座油库，2015年改造完成剩余208座加油站。

* 中国石油陕西销售公司是中国石油所属地区公司，下辖12个分公司、1个润滑油公司、1个油品质量监督检验站、5个驻省内炼厂采供站及102个片区经营部，运营加油站924座，拥有运营油库14座。

履责成效

已改造完成的加油站均能正常运营，加油站油气挥发明显减少，在加油区域几乎闻不到油气味，受到加油站员工及加油司机们的一致好评，同时也得到了政府部门认可。

结语

陕西销售公司稳步实施加油站油气回收改造项目，将在2015年年底前实现公司运行加油站油气回收全覆盖，打造“环保、清洁、安全”的加油站。

点评

雾霾天气引起人们对大气环境的极度关注。油气挥发是大气污染不可忽略的重要原因之一。陕西销售公司油气回收改造项目取得明显成效，为环境保护贡献了力量。

供稿：中国石油陕西销售公司 王 佳

热爱自然 保护生态 促进可持续发展

中国石油拉美公司*

背景

中国石油拉美公司（以下简称拉美公司）负责实施哥斯达黎加莫炼厂改扩建项目的工作。施工中的60公顷场地覆盖着茂密的原始森林，多种野生动物在此栖息。采取直接作业，对场地表面物进行清除和平整，势必会对环境和生态造成严重的损害。

责任行动

为了最大限度地减少场地地表动植物迁移对环境和周边社区的影响，项目公司积极协调土地所有者哥斯达黎加石油精炼厂（Recope），聘请动植物学科专家赴现场踏勘，完成详细的环境影响评估报告，制定并实施最大程度减少环境影响生态的措施。

为保护地表的动物和植物，项目公司把60公顷的面积划分为若干区域，逐步驱赶动物，并随时注意保护和安置蛇、蛙、蜥蜴等动物。对珍惜的兰花等植物，由植物专家辨识，并移栽在指定区域。为提高迁移动植物的存活率，项目公司聘请动植物专家在迁移后进行先期养护和恢复，在动植物适应环境后再彻底迁移到指定区域。

为最大程度地保护林木，项目公司结合EPC承包营地不同功能区域的使用要求，对不影响区域使用功能的树木坚决保留和保护。为减少砍伐过程对其他树木的破坏，项目公司聘请了专业公司进行伐木。同时，将砍伐的树木无偿捐给当地社区，为当地居民带来了实惠。

* 中国石油拉美公司总部位于委内瑞拉首都加拉加斯，是中国石油海外地区公司之一，在委内瑞拉、秘鲁、厄瓜多尔、哥斯达黎加和哥伦比亚5个国家经营管理着委内瑞拉陆湖、MPE3等7个油田开发项目，以及哥伦比亚勘探项目和哥斯达黎加炼厂项目。拉美公司是中国石油海外油气合作区中，项目分布国家最多、跨度最大、合同模式最多、管理幅度最大、以小股东为主的地区公司。

履责成效

截至2013年5月底，项目公司迁移了首期30公顷原始森林的动物和植物，其中蛇类、蜥蜴类、蛙类等动物300余条（只），兰花等科目的珍惜植物400余株，有效保护了自然环境和生态平衡，赢得了当地居民和哥斯达黎加石油精炼厂的一致好评。

结语

自项目EPC承包商营地和施工料场清理准备工作开展以来，项目公司严格按照环境影响评估的要求和当地法律法规实施开展项目，保护生态环境，追求项目可持续发展，积极履行社会责任。

点评

中国石油在海外，协助资源国将地下石油变成财富的同时，注重保护当地的生态环境，注重与周边社区和谐相处。拉美公司在项目施工前进行环境影响评估，制定保护环境措施，充分体现了对生态环境的尊重。

供稿：中国石油拉美公司哥斯达黎加项目 宿敬新



安全运营



6



石油石化行业是高危高风险行业。随着业务的快速发展，安全生产挑战日益突出。中国石油把安全作为企业的立身之本、发展之基、信誉之源，坚持“以人为本抓安全”和“安全源于责任、源于设计、源于质量、源于防范”的理念，着力落实安全基础，强化责任落实和过程管理，规范承包商管理，加强道路安全，努力构建“以人为本”的安全文化。

积极开展地企联动 确保油气生产安全受控

中国石油西南油气田公司*

背景

中国石油西南油气田公司（以下简称西南油气田）所属蜀南气矿安岳气田的区域具有丰富的地质储量，目前气田日产天然气150万立方米、凝析油180吨以上。含凝析油气田生产管理复杂，生产、管输、凝析油拉运等存在较大风险。只有不断完善应急预案、加强应急演练、提升应急处置能力，才能有效避免人员伤亡，减少财产损失。

责任行动

为提高安岳气田应对多种突发事件的应急处置能力，西南油气田积极开展地企应急演练。2013年6月，西南油气田及所属蜀南气矿、通信与信息中心、川中油气矿消防大队与安岳县政府有关职能部门共150余人参加了在安岳气田举行的油气泄漏突发事件应急演练。

蜀南气矿精心筹备，组织相关部门多次研讨应急演练方案，划分演练分工、细化演练步骤、明确演练节点，落实专人驻站指导。演练现场设在西南油气田蜀南气矿隆昌采气作业区岳106井站，模拟受地震影响，该站油罐受损着火，站外管道泄漏造成水污染，周边群众30余人被紧急疏散。

演练过程中蜀南气矿启动了7个应急专项预案，在岳106井站现场演练了事故发生、早期处置、应急联动、人员疏散、交通管制、消防实战、河面拦截、水面收油、污染土壤处置、生产恢复等19个流程；蜀南气矿矿长（党委）办公室、生产运行科、

* 中国石油西南油气田公司是中国石油的地区公司，主要经营四川盆地、西昌盆地油气勘探开发、油气集输和销售以及与之配套的矿区服务业务，是中国首个天然气年产量超百亿立方米的大气区，首个以生产天然气为主的千万吨级大油气田。

质量安全环保科、开发科、物资采购部、信息站等10个应急成员部门各司其职，在蜀南气矿机关调度中心参加演练。通过应用现代通信技术，模拟事件现场与西南油气田、蜀南气矿调度中心之间实现了音视频三方互动。

履责成效

此次演练通过西南油气田卫星通信系统、基于物联网的应急视频系统和工业视频监控平台，将突发事件现场音视频同步传输到西南油气田调度指挥大厅，通过西南油气田应急信息平台实现了西南油气田指挥部同突发事件现场的“无缝对接”。首次通过西南油气田安全环保与技术监督研究院的无人机对突发事件现场进行了侦查，首次开展了环境污染实兵演练。演练达到了西南油气田完善预案、磨合机制、锻炼队伍的目的。

结语

开展企地联合应急演练，是西南油气田切实履行社会责任的表现之一，近年来，西南油气田每年都在辖区内针对重大风险与当地政府开展应急联动演练，加强应急配合、联动能力，提高应对油气泄漏突发事件的处置效率和最大程度上降低事故后果和损失。

点评

生产安全事关生命健康、企业发展、社会安定。只有整合地企力量，加强应急联动，提升应急处置能力，才能有效避免人员伤亡，减少财产损失。

供稿：中国石油西南油气田公司 熊小林 向东

加强承包商管理 共筑安全工程

中国石化吉林石化公司*

背景

企业的生产经营离不开合作伙伴的参与，对他们的安全管理是实现本质安全的重要保障。中国石化吉林石化公司（以下简称吉林石化）是中国石化所属大型炼化一体化企业，日常检维修和项目建设任务繁杂，涉及承包商多，安全管理难度大。

责任行动

严格资质审查。吉林石化依据施工项目和特点、检修资源市场情况及专业技术含量等因素，引入竞争机制，提高准入门槛，从资质审查、施工技术力量以及近三年来发生的事故等多方面进行严格审查，择优选取信誉好、能力强、资质符合要求的承包商。

落实安全责任。实施检维修承包商管理方案，建立承包商信用档案，淘汰资质差、队伍素质不高的承包商，情节严重的列入“黑名单”，从源头消除不安全因素。通过推行安全承诺、与承包商签订安全协议、与现场施工人员签订安全承诺书、风险抵押等措施，保证安全责任落到实处。

强化施工管理。严格按照杜邦公司“四个一样”的管理理念，与承包商进行施工作业交底工作，使承包商明确施工作业前的潜在风险、注意事项以及防范措施；认真执行“谁发包、谁负责”、“谁主管、谁负责”以及属地管理的要求，强化现场安全监护工作，落实关键环节、重点部位和特殊时期升级管理要求，加强特殊作业检查、督导。

* 中国石化吉林石化公司的前身是吉林化学工业公司，是国家“一五”期间兴建的以“三大化”为标志的第一个大型化学工业基地。拥有原油加工能力1000万吨、乙烯生产能力85万吨、燃料乙醇生产能力60万吨，主体装置60套，生产主要炼化产品115种，总资产近400亿元。

实施量化考核。对施工队伍全面实行“三违”记分卡管理，对所有作业面、作业点采用拍照或录像等方式，全方位进行有效监督监护，对“三违”行为进行曝光、处罚，起到较好的警示作用，有效督促承包商加强自身安全检查，推动作业班组安全教育和安全训导工作，强化施工人员自主安全意识。

履责成效

吉林石化对承包商进行严格审查，筛选出优秀的合作伙伴，并对其实施安全管理，增强施工作业人员的安全意识，与承包商风险共担。实行安全措施三方确认，票证办理和措施执行率达到100%，努力消除施工作业中的安全风险。2013年，吉林石化对130个现场“三违”问题实行记分，对月份累计记分12分以上的9个承包商项目部，分别与HSE经理进行了警示谈话，起到了警示和督促整改的作用，使施工现场“三违”问题得到有效控制。

结语

吉林石化切实加强承包商管理，严格承包商准入、培训、评价和监督。通过齐抓共管，共筑安全工程。通过加强承包商管理，保障了检维修作业和项目建设安全，从多方位保持了安全生产平稳态势。

点评

承包商是其中的重要环节，对他们的安全管理已经被放在了十分重要的位置。作为供应链核心企业，中国石油必须协调好上下游，共同保证安全生产运营。

供稿：中国石油吉林石化公司 林 业

推行安全自主管理 实现企业本质安全

中国石化锦州石化公司*

背景

中国石化锦州石化公司（以下简称锦州石化）在安全管理工作中，不断创新管理模式，建立正向激励机制，推行自主管理理念。同时，加大过程监督力度，为安全生产保驾护航。

责任行动

2013年，锦州石化全面推行安全管理“四自主”理念，即自主识别安全风险、自主确认安全措施、自主规范安全行为、自主提高安全技能。

锦州石化为激励员工认真巡检，提出“像找奖金一样找隐患”的安全理念，并重新修订《避免事故事件奖励实施细则》，细化奖励级别，规范审批程序，极大地激发了广大员工查找安全隐患的积极性。员工巡检普遍由原来的“走直线”变成“四周看”，巡检质量大幅提高。在这种正向激励取得显著效果后，锦州石化又将隐患排查范围扩展到项目设计、物资采购、工艺流程、规章制度等方面，形成从过程到前期、从硬件到软件的全过程、全方位立体隐患排查奖励机制，使排查隐患成为每一个岗位、每一名员工的自觉行动。

锦州石化以班组为切入点，组织30个单位的64个班组参加安全文化竞赛，并建立考评机制，每月公示各班组安全文化推进情况，实施量化考核。同时，锦州石化不断创新安全教育形式，举办10期班组自主安全管理培训班，并通过征集安全提示短信和

* 中国石化锦州石化公司始建于1938年，是一家以炼油为主、化工为辅的燃料型炼油企业，是新中国第一滴人造石油、第一块合成顺丁橡胶的诞生地，是国内首批量生产加氢京V汽油的炼油企业。

征集安全亲情寄语、开展班组属地监护安全知识竞赛、开展HSE情景剧大赛等活动，使员工安全意识不断提升，逐步实现由“依赖监管”向“自主管理”的思想转变。

履责成效

2013年，锦州石化累计发现隐患、纠正违章1091次。通过大力实施正向激励政策、深入推进安全自主管理文化、严格监管现场施工作业，锦州石化深刻践行了“企业的安全靠每一名员工来保证”这一管理理念，取得了良好的安全业绩。

结语

锦州石化全面加强企业安全管理力度，培育安全管理文化，为企业持续发展、健康发展、高效发展提供了坚实保障。

点评

锦州石化在企业安全管理方面勇于创新，着力培养每一位员工的自主安全意识，严格监督机制，为安全生产上了“双保险”。

供稿：中国石油锦州石化公司 徐刚 张楠

严守“三条”红线 强化安全监管

中国石油河南销售公司*

背景

作为农业大省，农业用油足量供应是河南省发展农业生产、改善农民生活的必要保障。中国石油河南销售公司驻马店销售分公司（以下简称驻马店分公司）承载着保障当地农业用油供应的任务。2013年“三夏”期间，驻马店分公司克服柴油价格上涨、气候变化等因素影响，通过制定策略，严守“安全、质量、计量”三条红线，强化安全监管，为安全成品油供应夯实基础。

责任行动

驻马店分公司严格安全数质量监管、全面实施安全可控：认真落实河南销售公司《关于加强油品质量计量的紧急通知》要求，对加油站库存汽油进行逐站抽检化验，并严格加油站接卸流程，建立《乙醇检测台账》、《库存油品检测台账》，从接卸油管理到库存油品质量管理做到严格监管，加大“安全、质量、计量”监管力度；成立了数质量稽查组，不定期对加油机出量、库存油品质量、接卸流程进行监管。新配备并通过鉴定合格计量器具25套（丁字尺、量油尺、温度计、20升罐等）下发到各站，对加油站进行安全检查，并邀请驻马店市防雷检测中心对加油站全面进行了防雷防静电检测工作；着重对经营设备、消防设备、预案演练、隐患整改等安全管理等进行检查。

为保障“三夏”期间的安全供油工作，驻马店分公司成立加油站联合稽查组，分别对所属在营26座加油站的加油机付出量进行自检、油品质量抽样化验以及安全、设备管理等工作进行拉网式排查。

* 中国石油河南销售公司成立于1999年2月，承担着中国石油进入河南的成品油资源配置、批发、零售以及销售网络开发、建设、管理等职责。其下属有18家地市分公司和5家控（参）股公司，拥有员工7600多名，运营加油站700多座、油库23座。

履责绩效

驻马店分公司持续推行HSE管理体系和质量管理体系建设，规范安全管理，确保安全管理各项工作可防可控。建立健全安全生产责任制，强化安全监督管理机制，加大重点部位关键环节的有力监管，保证了安全经营、计量达标、质量可靠。在保障驻马店市“三夏”、“三秋”农业用油上，实现了零事故、零投诉，确保质量数量100%的资源供应。

结语

自2007年市场上出现影响较大的成品油供应紧张以来，驻马店分公司已连续6年向驻马店市安全、稳定、保质、保量供应油品，大力支持了地方经济社会发展，促进地区繁荣和谐稳定。

点评

“三夏”、“三秋”是农业用油高峰期，不仅在量上存在对油品的巨大需求，还在安全方面提出了较平时更高的要求。实现安全、稳定的供应，才能切实为农业生产提供保障。

供稿：中国石油河南销售公司 梁华明

强化基础管理 保障绿色安全

中国石油甘肃销售公司*

背景

中国石油甘肃销售公司（以下简称甘肃销售公司）是甘肃省工农业生产用油的主要供应商。甘肃省内地质环境复杂，气候恶劣，安全监督管理难度大。由于加油（气）站的位置大多处于人口密集区域，加之经营产品易燃易爆，危险系数大，一旦发生事故将造成重大人员伤亡和财产损失，对安全生产提出了更高要求。

责任行动

提升安全技能。甘肃销售公司通过对“安全三要素”（人的不安全行为，物的不安全状态和管理缺陷）的管理和控制，保障加油（气）站安全平稳运行。对加油（气）站员工进行三级安全教育及安全技能培训，使之具备相应的安全知识和操作技能，并由政府安监及消防部门考核发证后上岗，定期巡检。

加强设备维检。加油（气）站的生产设备均采用防爆设备，并根据成品油易燃易爆的特性，在作业场所设置相应的监测、防火、灭火、防爆、防雷、防静电等安全设施、设备，定期进行检查维修，从设备本质上提高安全系数。

落实操作规程。全面运行HSE管理体系，在定期修订操作规程和程序文件的基础上，按照“只有规定动作，没有自选动作”的要求，严格落实操作规程和程序文件。按照“一站一案”、“一况一案”的要求，结合实际情况，对每个加油（气）站均制定了7个专项应急救援预案和26个处置措施，定期培训和演练。

* 中国石油甘肃销售公司的前身为甘肃省石油总公司，成立于1953年，主要从事汽油、煤油、柴油、润滑油及特种油品的批发、零售业务。现为中国石油下属地区销售公司。

加强隐患治理，确保安全运行。修订完善《隐患及问题管理办法》，将隐患及问题分级分类，归口责任部门，逐级整改落实。2013年，针对30%的安全隐患集中在电气安全方面的实际情况，组织开展“电气安全隐患专项整治活动”，编制《电气安全管理规范》和《电气安全检查表》，举办了电气安全知识培训班。对13324条电气安全隐患和问题进行了彻底整改，消除了电气安全隐患。为44座加油站安装了油气回收装置，既减少了油蒸气污染物排放，又解决了油蒸气大、危险系数高的隐患。积极引进推广新技术，对213座加油站的415个油罐加装了阻隔防爆装置，从根本上消除了油罐火灾爆炸的风险。

履责成效

2013年，甘肃销售公司发现并整改加油（气）站存在的问题和隐患3254个，培训员工6542人，安全管理、安全监督人员持证率100%，620余座加油（气）站安全平稳运行，未发生安全环保事故。甘肃销售公司所有加油（气）站已连续15年未发生安全生产等级事故，连续9年被中国石油天然气集团公司评为“安全生产模范先进单位”，是中国石油32家省区销售公司中唯一获此殊荣的单位。

结语

甘肃销售公司始终以打造“让消费者最满意的油气供应商”为己任，落实安全管理责任，强化安全隐患整改，努力营造绿色、环保、安全的消费环境。

点评

甘肃销售公司在固有管理模式基础上，不断完善、创新安全管理方式方法，培育企业安全文化，积极采用先进技术，提高本质安全水平，为社会及消费者提供安全健康的消费场所。

供稿：中国石油甘肃销售公司 张翔

完善HSE监督机制 强化现场监督检查

新疆石油工程建设有限责任公司*

背景

石油工程建设行业是属于高危高风险行业，施工现场事故频发，始终是困扰企业的难题。中国石油始终坚持“环保优先、安全第一、质量至上、以人为本”的理念，积极推进和完善健康、安全与环境（简称HSE）管理体系建设。

责任行动

中国石油集团工程设计有限责任公司的全资子公司新疆石油工程建设有限责任公司（以下简称新疆油建公司），设立了HSE监督中心，下设HSE办公室，项目部及作业机组设立专职安全管理人员，三级监督网络得到进一步完善。

开展日常监督检查。新疆油建公司HSE监督中心将工作计划细化到月、分解到周，按半年、月、周编制监督检查运行大表，严格按照监督检查运行表开展监督检查工作，确保监督检查场所无盲点。

加大重点部位检查。在开展日常监督检查的基础上，新疆油建公司HSE监督中心加密对重点要害部位监督检查的频次，强化对重点要害部位监督检查的力度，及时跟踪和复查隐患问题的整改落实情况，确保各类风险得到有效控制，保证生产全过程始终处于受控状态。

分析隐患原因。针对监督检查发现的隐患和问题，分析隐患和问题产生的原因及整改建议。按照规章制度、操作规程、危害因素辨识、风险消减及控制措施落实情况、设备设施及防护缺陷、特殊危险作业、施工现场及办公场所危害、环境保护与职业健康危害等方面分类汇总，详细分析隐患和问题产生的根源，根据分析的结果，有预见性地做好安全提示和防范工作，减少事故隐患。

* 新疆石油工程建设有限责任公司是中国石油集团工程设计有限责任公司的全资子公司，成立于1956年4月9日，主要从事国内外油气田地面建设、管道（GA1甲级、GB类、GC1级）、炼化、公路、电力、压力容器制造、房屋建筑、市政工程、城市园林绿化等工程施工及EPC总承包。

整改落实问题。新疆油建公司HSE监督中心对现场检查发现的隐患和问题下发整改通知单和处罚通知单，双方签字确认。由被监督单位落实整改部门和整改责任人，对能够现场立即整改的现场监督整改，对现场不能立即整改的监督受检单位制定预防措施、上报整改计划。HSE监督中心监督整改计划的实施情况和整改期间的安全措施落实情况，逐项消除事故隐患和问题。

HSE监督中心每月召开一次隐患和问题分析会，认真分析各专业系统、各单位、各施工现场存在的隐患和问题。通过分析查找基层单位在危害因素辨识、风险控制、操作规程、教育培训中的共性问题，对照标准深入剖析产生的根源，研究和制定解决问题的措施。

履责成效

新疆油建公司通过建立制度，提高监督工作的计划性和不同时期的方向性，实现公司提出的生产场所监督检查覆盖率100%的工作要求。通过分析施工现场存在的隐患和问题，准确把握存在的主要问题，抓住一个时期的监督方向和工作重点，使HSE监督工作更具目标性和方向性。在隐患整改工作中开展同类问题的普查和整改工作，避免同类问题重复出现，实现隐患和问题的闭环管理。

结语

新疆油建公司HSE监督工作通过建立监督计划、隐患问题分析、问题整改销项、工作例会、隐患问题通报等工作制度，建设HSE监督检查长效工作机制，促进了HSE监督工作运行程序化和标准化。

点评

石油行业安全管理工作具有长期性、艰巨性的特点，这就要求更强的危机意识、更严格的安全标准、更完善的管理制度。新疆油建公司完善HSE监督机制，强化现场监督检查，为安全环保形势稳定夯实了基础。

供稿：新疆石油工程建设有限责任公司 陈 明



员工发展



7



员工是公司最宝贵的财富和资源，公司的发展和成功离不开全体员工的共同努力。中国石油把促进员工全面发展作为公司重要目标之一，坚持平等、公平用工，关注员工职业发展，重视员工培训，努力改善员工工作和生活条件，实现员工和企业的共同发展。

开辟“双序列”通道 完善人才使用机制

中国石油西南油气田公司

背景

员工是企业最宝贵的资源和财富。西南油气田公司所属采气工程研究院（以下简称采气院）探索实行“双序列”岗位管理模式，从经营管理和专业技术两方面设计两条平等的晋升路径，技术员工可以在管理和技术两个岗位序列间竞岗流动。“双序列”通道为员工明晰了自己的职业目标和方向，调动了员工的积极性。

责任行动

选聘公开公平。2013年，采气院建立了《院技术专家、技能专家评聘实施细则》。院人事科牵头组织，结合院实际情况，对专家竞聘人员范围、专家待遇、专家工作目标等都提出了新的要求。按技能人员所从事的具体工作设置专家岗位；分别从品德素质民主测评、专业理论考试、工作业绩量化考核、竞聘演讲答辩等4个部分进行综合考评，保证了选聘工作的公开、公平和公正；到各单位进行参评专家品德素质民主测评，最大程度上保证了全员参与的要求；与竞聘上岗的专家签订《岗位聘用合同》，在合同中明确了专家的聘任期限、在聘任期内应该达到的工作目标与任务、解聘与续聘、聘期内待遇等相关内容。

程序化交流沟通。采气院在各基层单位成立“综合研究室”，使基层单位与机关科室交流沟通程序化。机关各科室管理人员的公开选聘以基层单位“综合研究室”为基础，通过专业能力等测试进行综合考评，保证了选聘工作的公开、公平和公正。

健全组织保障。“双序列”人才职级发展机制按照经营管理、专业技术和操作技能三支队伍建设的要求，基本形成了统一规范、层级分明、指导有力的组织保障体系。同时坚持将教育培训贯穿于员工成长的全过程，对经营管理人员和专业技术人员主要以提高管理能力和创新能力培训为主，对操作人员主要以提升岗位操作能力培训为主。

履责成效

以上举措具有专业方向明确、考评指标量化、责权匹配和刚性约束等特点，从根本上保证了“双序列”人才职级发展机制的有效实施，也做到了管理人才、工程技术人才和高级技能人才三条成长通道的畅通无阻。2013年采气院共选聘出院技术专家7人、院技能专家3人，构建了完整的集团公司、分公司、院三级专家队伍。

结语

采气院全面落实人才强企战略，建立健全人才培养、选拔和使用机制，关注员工在不同发展阶段的客观需求和职业生涯规划，积极支持和鼓励每一位员工针对自己的特点、爱好和所从事的本职工作，找准自身的发展方向、确定自己的发展目标。采气院充分发挥人才资源优势，建立了“双序列”人才职级发展机制，开辟了人才成长通道。

点评

采气院将员工成长、成才作为单位发展的基础，把人才培养和使用作为一项重要的战略任务来抓，尊重人才，尊重创造，积极搭建员工成长平台，促进了员工和企业的共同进步与全面发展。

供稿：中国石油西南油气田公司 周子琰 刘慧君

以人为本 重视当地员工培训

中亚天然气管道有限公司

背景

中亚天然气管道是我国第一条跨国输气管道，其建成和投运对保障我国能源安全及优化能源消费结构具有重大战略意义。为确保中亚天然气管道工程顺利投产及投产后长期安全平稳运行，中亚天然气管道有限公司充分做好各项准备工作，尤其注重吸引和培养当地优秀人才，建设国际化人才队伍。

责任行动

2013年7月，中亚天然气管道有限公司选派15名哈萨克斯坦籍员工赴中国石油大学（华东）开展为期70天的脱产培训。中哈天然气管道项目总经理兼合资公司第一副总经理钟凡、合资公司经济副总经理Abilov A.Zh与中国石油大学（华东）培训学院签署了《员工培训协议》，学校从中国传统文化、压缩机、发电机、通信SCADA、实践训练等5个模块对15名哈籍员工进行系统培训。

2013年9月，中亚天然气管道有限公司组织公司调控中心6名哈国当地调度人员赴中国石油北京油气调控中心进行为期一个月的调度管理培训学习。

此外，2013年共组织当地雇员共计189人参加在哈国举办的财务、保险、环境法律法规、档案管理等各类培训。

履责成效

2013年，中亚天然气管道有限公司共组织579名雇员参加各类培训，其中369人参加了合资公司组织的员工生产操作培训。通过油气管道调度培训，多名学员获得了中国石油天然气管道一级调度员职业资格证书。通过保险培训，员工对合资公司现在所有投保的资产、保险覆盖的种类、可能存在的风险、出险后的操作程序有了新的了解。通过档案培训，员工们系统地了解了文控工作的重要性和国家新规定的文控注意事项、档案与档案工作概述的基本知识。

结语

中亚天然气管道有限公司坚持以人为本，重视员工培训，不断提高员工基本素质和业务水平，确保管道安全、平稳运行，为能源新丝路保驾护航。一批哈萨克斯坦本地员工在丰富的培训活动中成长起来。

点评

员工本地化率是衡量跨国企业国际化水平的一个重要指标。中亚天然气管道公司重视当地本土员工业务技能和综合素质的提升，促进多元文化融合。可以相信，中国石油的海外项目本地化工作在各方的努力下会取得更大的成绩。

供稿：中亚天然气管道有限公司

开展健康管理工程 为身体健康保驾护航

中国石油辽河石化公司*

背景

人力资源是企业最大的财富，健康是每名员工最大的财富。中国石油本着关心社会、关爱员工的原则，积极履行企业社会责任，深化开展员工健康管理工程，为全体员工的身心健康提供保障。

责任行动

中国石油辽河石化公司（以下简称辽河石化）与中国医科大学附属第一医院联合，实施员工健康管理协作项目，以“关爱员工身心、营造健康氛围”为主题，创建支持性环境，从员工日常生活和工作入手，从不断提高员工健康意识和健康生活方式行为能力入手，从个体到整体改善员工健康水平。

辽河石化为员工量身编制了《员工健康自我管理手册》，引导员工关注自身健康，了解科学健身常识；为每名员工建立了健康档案和《员工个人健康风险评估报告》，指导员工了解自身状态、确立正确的生活方式，防患于未然；提高员工健康意识，开展员工健康大讲堂、心理培训等一系列健康管理活动。还编发了以健康体检的重要意义为主要内容的《健康资讯》3000册，下发到每名员工手中。

建立诊疗绿色通道。辽河石化开通了员工与中国医科大学附属第一医院之间的诊疗绿色通道，指导员工便捷就医；印制了《诊疗绿色通道指南》和《预约就诊指南》，员工及其家属患病就诊可通过绿色通道快捷实现专家诊疗，享受最优质的服务。还提供健康医疗咨询，为员工配备了6名全科医生，每名员工都有自己的全科医生，员工身心健康方面的疑问可通过咨询而得到科学合理的答案和建议。

* 中国石油辽河石化公司位于辽宁省盘锦市，共有主要装置22套，辅助装置19套，原油加工能力超过500万吨/年，主要产品包括沥青、润滑油、燃料油三大系列，是国内最大的优质道路沥青生产企业。

重点干预特殊群体。对患有糖尿病与心血管病的69名员工，由中国医科大学专业团队对其进重点行干预，维护并促进健康；开展了两次现场咨询活动，为每名志愿者配发了电子体重秤。

普及员工家庭自救常识，提高日常自救能力。编发《辽河石化员工家庭急救手册》3000册，发给每名员工。为每名员工配发了家庭保健箱，内置20种常用药品、器械，不但为员工提供便利，而且起到健康提示的作用。

履责成效

2013年，辽河石化“员工健康管理工程”总投入45万元，共有346名员工进行了咨询，有124名员工通过“绿色通道”预约诊疗。解决了员工看病难的问题，同时加强了员工的健康监测和预防工作。

辽河石化“员工健康管理工程”实施近3年来，形成了健康调查、健康信息、健康教育、健康干预、健康辅助“六位一体”的健康管理体系。

结语

自2011年开始实施“员工健康管理工程”以来，员工健康理念完成了从被动医疗到主动预防的转变。员工精神面貌积极向上，身体健康水平得到显著提升，有力支撑了企业可持续发展。

点评

员工面对现代社会的快节奏和激烈竞争，往往会承受巨大压力。关注员工身心健康，保障员工发展基础，增强员工幸福感，是企业应尽的责任。

供稿：中国石油辽河石化公司 杨纯洲

提供后勤保障 关爱员工生活

中国石油独山子石化公司*

背景

员工的衣食住行与企业密切相关。尤其是一线员工，为他们提供后勤保障和关爱，是他们投入工作的重要基础，也是一种激励。企业必须思考如何更好地服务员工，实现双赢。

责任行动

中国石油独山子石化公司公共事务管理公司综合服务公司（以下简称综合服务公司）加强沟通，每季度主动与各厂工会联系，与员工代表一起座谈，及时了解一线员工对食堂工作的意见和需求。

服务质量回访。食堂管理员每月到就餐职工的单位进行服务质量回访，积极开展就餐满意度调查工作，收集职工的建议。各食堂还统一建立就餐意见反馈信息栏、意见本，公示在餐厅内。每天就餐职工将就餐信息反馈到展板上，由各食堂服务质量监督人员在24小时内及时进行答复。

全方位优化管理。食堂服务从原材料的采购、出入库、复检、择菜、切菜、洗菜到上案、下锅，都严格执行工作程序。积极开展“全民健康生活方式行动示范餐厅”创建活动和“文明餐桌”行动，每位厨师每月接受两小时以上的合理膳食知识培训，食堂在烹饪菜品时掌握制作低盐少油菜肴技能。同时食堂内摆设书架，利用张贴画、板报、电子屏幕等形式，宣传膳食营养健康知识，营造食堂营养健康氛围；通过摆放体重计等方式，指导就餐职工合理膳食、吃动平衡。

* 中国石油独山子石化公司是集炼化化工于一体的世界级规模的大型炼化企业，是我国重要的原油战略储备基地、管输进口原油集中加工基地和油气引进、输转的战略枢纽。具备年1000万吨原油加工、122万吨乙烯生产能力和500万立方米原油储备能力，可生产燃料油、聚烯烃、橡胶、芳香烃等26大类600多种炼化产品。

提升优质服务。每逢重大节日，食堂服务中心为了让倒班职工吃饱、吃好，克服人少、工作量大、服务时间长等困难，从礼仪规范、服务优质、卫生清洁、饭菜多样、贴心关怀等方面下功夫，千方百计为一线员工改善伙食，精心送上节日慰问餐，将“健康饮食、满意就餐”的服务理念落实到每一次送餐服务中。

履责成效

通过优质服务和健康饮食，让就餐员工在优雅的环境里，吃着可口的饭菜。从标准化送餐到无水后堂，从规范化晨会到“一口清”培训，从全方位优化管理到餐饮文化宣传，从一个普通的服务窗口成长为优质服务团队。食堂服务中心每年都有管理传承和服务创新，受到广大就餐职工的好评。2013年食堂服务中心获得锦旗31面，感谢信十余封，就餐服务满意度达96%，荣获事业部“管理进步车间”荣誉称号。

结语

近几年，食堂服务中心通过贯彻“精细管理铸品牌，优质服务保民生”的管理理念，按照“健康饮食 满意就餐”的服务宗旨，以行业先进为标杆，持续开展民生精品服务和标准化现场管理活动，不断夯实基础管理，营造和谐团队文化，班组的整体管理和服务水平迅速提高，打造出了一批管理规范、服务优良、技能过硬的服务团队，为一线人员提供满意就餐，保证生产的安、稳、长、满、优运行。

点评

独山子石化公司积极落实餐饮服务规范及标准，提升食堂服务质量。综合服务公司想员工之所想，急员工之所急，转变服务观念，热情服务员工，以优质的服务温暖一线员工的心。

供稿：中国石油独山子石化公司 严 坤

培育健康理念 开展健康管理项目

中国石油宁夏石化公司

背景

员工健康是企业发展和员工自我发展的重要基础。安全无小事，健康同样无小事。员工健康需要科学的干预和企业的系统管理。

责任行动

中国石油宁夏石化公司（以下简称宁夏石化）重视职业健康管理，坚持把保障员工身心健康放在重要位置。在对员工健康现状进行调研的基础上，于2012年启动了员工健康管理体系。通过培育健康理念、实施健康保健管理、开展文体运动，为员工提供健康检测、健康风险评估和健康干预指导三大服务，持续改善员工健康状况，不断提高员工幸福指数。

自启动健康管理体系以来，宁夏石化共开展了3批体重干预健康管理项目，两批高血压健康管理，两批员工戒烟、创建无吸烟班组活动。

2013年7月，宁夏石化启动高血压健康管理项目。项目管理期间，宁夏石化为员工配备了装有能耗仪、血糖监控系统、多功能血压计、健康手机和一本《家居健康管理方案》的移动健康管理包。同时邀请首都医科大学宣武医院心血管专家，对首批参与项目员工进行“一对一”诊疗。在为期3个月的干预管理中，宁夏石化通过健康风险评估、健康指标监测、膳食和运动个性化处方设计、电话短信远程指导、定期现场诊疗等措施，使首批参加干预的员工血压情况明显改善。

宁夏石化坚持举办健康与心理讲座，每年邀请心理专家为员工授课，通过压力疏导、挫折应对、心态调整等系列讲座，缓解和疏导员工心理压力。

履责成效

截至2013年年底，宁夏石化5600名员工已全部拥有自己的健康电子档案，并在专家的指导下学习管理自己的健康，提高生命质量；已有289名员工成功戒烟，参加体重干预的257名员工平均减重5公斤，5项医学指标100%改善；高血压干预项目中有超过98%的员工相关指标得到改善。举办的心理健康、中医养生、吸烟危害等健康知识讲座，先后共有4000人次从中受益，长期参加体育活动的员工人数也明显增加。

结语

宁夏石化健康管理体系持续深入推进，自愿戒烟、体重干预、健康讲座、健康巡诊、员工就医绿色通道“健康诊疗与咨询”等多个项目全面“开花”，为员工提高健康素养、主动参与健康管理搭建了平台，营造了良好氛围。

点评

员工的身体健康是企业员工管理的重中之重。健康管理不是一朝一夕，需要完善的管理体系和持久深入地开展活动，广泛动员员工自觉培养健康意识，提高身体素质。

供稿：中国石油宁夏石化公司

引导员工成长 量身制定职业发展规划

中国石油天然气管道局*

背景

中国石油天然气管道局（以下简称管道局）是我国长输管道建设的主力军。伴随着业务的发展，管道局对人才的需求也日益增强。管道局意识到必须充分挖掘内部潜力，才能为企业发展提供最强劲的动力。

责任行动

2012年起，管道局与国内管理咨询公司合作开展员工职业生涯规划项目。通过资料阅研、员工访谈、调查问卷、内部研讨、专业评审等方式，管道局构建了包含职业发展通道、任职资格标准、任职资格标准认证、培训发展4大体系和员工职业生涯规划信息系统在内的职业生涯规划系统。职业生涯规划系统通过已经建立的企业管管理、项目管理、专业技术和操作服务4条人才成长通道，有针对性地对员工进行培养，努力增强人才培养与员工发展之间的契合度，为员工发展提供“职业导航”，为企业发展储备人才。

管道局在掌握员工自我规划设计的基础上，还进行有针对性的培养，增强人才培养与员工发展的契合度，为员工发展提供“职业导航”。在员工职业生涯规划网页上，对每一类员工给出有针对性的规划指导。例如，“操作服务人才”成长通道里的“电焊工”职位，包括高级技师、技师、高级工、中级工、初级工各自的角色定位、任职资格以及需要学习的知识和需要掌握的技能等内容。

* 中国石油天然气管道局是中国石油管道工程专业化公司，拥有从管道科研、勘察、咨询、设计、采办、施工、防腐、管件制造到检测、维抢修、通信电力、投产试运完整的管道建设产业链及核心技术，为国家建设油气战略通道提供服务与保障。2000年至今，累计在国内外主导和建设大型长输管道超过6万千米，建设国家和企业储备库2000万立方米。

2013年6月，首期员工职业生涯规划试点工作培训班在管道学院开班，49名员工接受培训。培训内容涵盖职业生涯规划理念和开展试点工作实践经验等。咨询公司专家系统讲解了员工职业生涯规划咨询成果。

履责成效

管道局已经建立涵盖企业管理、项目管理、专业技术和操作服务4条人才成长通道，并通过信息化手段固化职业生涯规划成果，建立起职业生涯规划系统。职业生涯规划设计就如同导航定位仪GPS，为员工提供未来可能的发展路径，引导员工快速成长。

结语

管道局认真谋划企业发展，转变发展方式，提出四大发展战略（人才战略、市场战略、国际化战略和管理精细化战略），并以“发现人才、培养人才、留住人才”为思路，为员工搭建了广阔的成长平台。

点评

管道局通过职业生涯规划体系的构建，为企业科学发展提供智力支持，让每位员工在自我评判的基础上选择合适的发展道路，为优秀人才的成长创造良好条件，从而实现员工与企业共同发展。

供稿：中国石油天然气管道局



社会贡献



8



企业是社会的重要组成部分。只有实现企业与社会共同发展，才是真正合格的企业公民，并最终实现企业自身的发展。中国石油将创造能源与环境的和谐、促进经济与社会的全面发展视为企业发展的终极目标，关注民生和社会进步、创新扶贫开发模式、支持公益事业、支援地方建设，以企业的和谐发展促进社会的和谐进步。

实施新疆天然气利民工程 助力新疆地区发展

中国石油塔里木油田公司

背景

新疆维吾尔自治区南疆5地州——喀什地区、和田地区、克孜勒苏柯尔克孜自治州、阿克苏地区、巴音郭楞蒙古自治州，地处中国经济欠发达和生态环境最脆弱的地区，贫困县约占南疆县市总数的一半。长期以来，城乡居民使用煤炭、柴草作为生活燃料。由于常年砍伐胡杨、红柳等荒漠林木，造成当地原本脆弱的生态环境更趋恶化。

责任行动

中国石油1999年以来先后开展气化南疆工程、南疆天然气利民工程，加快塔里木油田中小气田开发和长输管线建设，使南疆各族百姓尽快用上天然气。

2010年7月，由中国石油塔里木油田公司承建的南疆天然气利民工程全面开工。2011年8月，在中央企业产业援疆推介会上，塔里木油田公司再次把南疆天然气利民工程作为与自治区人民政府的签约项目之一。

南疆天然气利民工程总投资达64亿元，全长约2424千米，由4条主线、19条支线构成。工程建成后，将与塔里木油田先期建成的供气管网连通，形成环塔里木盆地天然气主干管网（轮南集气站—英买力气田—阿克苏市—阿图什市—喀什市—和田市—民丰县—塔中Ⅰ号气田—轮南集气站），400多万南疆各族人民逐渐告别了以煤炭、红柳等为生活燃料的历史，用上了清洁高效的天然气。

履责成效

2013年8月，南疆天然气利民工程全面建成投产，形成覆盖南疆5地州26个县市、新疆生产建设兵团20个团场的供气管网，每年供气20亿立方米，每年可减少二氧化碳排放量520万吨，南疆较为脆弱的生态环境进一步得到改善。

结语

南疆天然气利民工程对实现新疆地区沿干线周边县(市)及农牧团场气化，改善当地大气环境、保护生态、提高居民生活质量起到了重要作用。

点评

中国石油始终高度重视新疆经济社会发展和当地生态环境保护，积极履行经济、政治和社会三大责任，着力将油田发展成果惠及资源地各族百姓。

供稿：中国石油塔里木油田公司

真心实意帮扶 建设幸福乡村

中国石油冀东油田公司*

背景

国家扶贫开发形势发生深刻变化，对扶贫开发工作提出更高要求。中国石油认识到新阶段扶贫开发的重要意义和面临的形势任务，围绕“民生、产业、智力”开展扶贫和帮扶工作。针对河北省沧州市孟村县孙楼村“出行难、用电难、灌溉难”等问题，中国石油冀东油田公司（以下简称冀东油田）采取驻村帮扶的新形式，在了解该村具体情况的前提下，制定实施基础设施、产业帮扶等措施。

责任行动

冀东油田选派3名员工成立驻村工作组，组织完成包含道路硬化、安全稳定用电、水利设施、环境改造、文化建设等的18个帮扶项目，协调落实帮扶资金305万元，其中冀东油田帮扶172万元。

大力推进基础设施建设。维修道路12条5.5千米，铺设300米村内排水管道，改造1000米农田水利设施，新打水井30口，新建标准化卫生室，完成17户困难群众危房改造，新建5.5千米电力线路，新增、改造100千伏变压器6台。

开展农村面貌改造提升活动。制定“户清、村集、镇运、管护”的环境治理思路，组织4次卫生清理大会战，清理垃圾500多立方米，大大改善了村容村貌；建成了10个垃圾池，美化沿街墙面2万平方米，制作乡村文化墙500平方米；开展植树造林绿色行动，种植苗木3300株。

* 中国石油冀东油田公司主营业务包括油气勘探、开发、科研、油气集输、油气销售，以及油田工程技术、工程建设、机械制造、物资供应、电力通信、油田化学、矿区服务等油田配套、保障、支持和服务业务。

开展乡村文化建设。更新了村委会广播器材，接通了党员远程教育网，建成了农家书屋；组织村民成立了锣鼓队和秧歌队，配备了演出服装和活动器材，新建300平方米的文化活动广场；组织了电影下乡放映活动；为村小学配备了15台电脑和100套课桌椅，解决了电教室的教学设施配备不齐全问题。

帮助农民科技致富，联系市县农委和扶贫办对村内种植大棚、养殖蚂蚱、养牛、养猪等项目进行政策、技术和资金支持，发展壮大养殖项目和规模。

履责成效

工作组认真落实农村饮用水安全、村街道路硬化、村卫生室建设、农村垃圾处理、安全稳定用电、文体资源共享、农村危房改造、环境整治规划、村委会修缮、特色产业项目等10件实事。孙楼村居住环境明显转变，村内卫生环境大大改善，村民出行更加便利，居住更加安心。

结语

冀东油田以“谋致富、促和谐”为帮扶思路，重点实施“基层党组织建设提升工程、强村富民提升工程、基础环境提升工程、乡风文明提升工程、幸福指数提升工程和和谐稳定提升工程”6项提升工程，建设幸福乡村。

点评

冀东油田已连续两年开展驻村帮扶工作，这是中央企业履行国有企业社会责任的重要体现，也是帮扶思路创新发展的体现，密切了企地关系，有力地促进了企地双方共同协调发展。

供稿：中国石油冀东油田公司 宋慎华

鼓励高校学生创新 支持汽车方程式大赛

中国石油润滑油公司*

背景

中国汽车工业正从“制造大国”向“产业强国”转变，急需一批支撑汽车产业未来发展的创新型人才。要培养一种具有综合能力的专门人才，必须让大学生在学校学习期间就有机会与社会对接，尽早将自己的理论付诸实践。

中国大学生方程式汽车大赛（Formula Student China，简称FSC）是一项由高等院校汽车工程或汽车相关专业在校学生组队参加的汽车设计与制造比赛，大赛秉持“中国创造擎动未来”的宗旨，打造一个新型的、以培养中国未来汽车产业领导者和工程师为目标的公共教育平台。

责任行动

中国石油润滑油公司连续3次为中国大学生方程式汽车大赛提供全程支持，为国内优秀汽车人才的培养和选拔搭建平台。2013年10月17日至19日，昆仑润滑油杯2013中国大学生方程式汽车大赛在湖北省襄阳市圆满举办，来自全国49所大学、境外2所大学的60支车队参赛。中国石油润滑油公司的代表为获油车组第一名的厦门理工大学队颁发了出国参赛支持大奖20万元。

除了为大赛提供全程支持外，中国石油润滑油公司还在有关院校举办专家讲座，向师生普及润滑油方面的知识，让这些未来中国汽车业界的领导者和专家从学生时期就认识到“合理润滑”的重要性。2013年的校园行活动在华南理工大学启动之后，昆

* 中国石油润滑油公司是集生产、研发、销售、服务于一体的专业化润滑油公司。现有2个研发中心、12个润滑油（脂）生产厂、6个销售分公司，能够生产28个大类700多个牌号的润滑油（脂、剂）产品，营销、服务、信息网络覆盖全国市场。

仑润滑油专家团队又分别走访了广州站的另外两所高校——广东工业大学和华南理工大学广州学院。通过昆仑润滑油专家知识讲座、大赛组委会领导和大赛赛事总监演讲、参观指导学校车队赛车、参观设计实验室和展厅等形式，向各高校学生普及润滑油和赛车知识。昆仑润滑油专家还与赛车车队的队员和汽车爱好者进行面对面的交流。

履责成效

通过这些活动，中国石油润滑油公司切实关爱大学汽车精英人才，鼓励汽车专业的学生自主创新、在实践中不断成长和进步。青年学生在汽车设计、制造、成本控制、商业营销、沟通与协调方面能力获得提高。中国石油润滑油公司连续3次获大赛组委会颁发的“FSC杰出贡献奖”。

结语

中国石油润滑油公司助力中国汽车产业的人才培养计划，通过对这一社会公益性赛事的支持，为中国汽车行业选拔出众多综合素质高、自主创新能力强的人才。与国内外相关行业开展各种形式的技术交流与合作，建立互惠互利、长期稳定的战略合作伙伴关系，共同促进中国润滑油事业和中国汽车产业的可持续发展。

点评

只有注重社会责任的企业，才能在长远的发展中树立起自身的品牌。企业自觉承担社会责任不仅有利于增强自身长期发展能力，更推动了国家和社会的发展与进步。

供稿：中国石油润滑油公司

关注留守儿童 奉献企业爱心

中国石油安徽销售公司*

背景

留守儿童是特殊的社会群体，需要社会的重视、关心和关怀，也渴望爱、渴望温暖。安徽省怀远县鲍集镇陆圩小学的留守儿童占该学校生源的50%以上，由于受图书馆设施缺乏、经济条件不佳和家长意识落后等因素影响，可供留守儿童课外阅读的书籍十分匮乏。

责任行动

中国石油安徽销售公司（以下简称安徽销售公司）于2007年在陆圩小学设立了“中国石油爱心图书室”，在员工之间积极发动“爱心接力，只是一本书的距离”等捐书捐款倡议活动，通过员工捐赠和公司购买，每年六一国际儿童节前夕都会为孩子们精挑细选一批适合他们的图书作为节日礼物。

2013年5月29日，安徽销售公司青年志愿者服务队成员在公司统一安排下，来到陆圩小学的新校园，对在此设立的“中国石油爱心图书室”进行了第7次回访。安徽销售公司以“类别多样化”原则取代了以往单独购买图书的活动，为图书室赠送了300余册儿童图书，进一步完善了图书室的图书结构。

* 中国石油安徽销售公司于2002年9月正式注册成立，拥有运营资产型油库7座、加油站490座，是年销售能力超200万吨的大型国有成品油销售企业。

在为孩子们捐赠图书的同时，安徽销售公司还为孩子们捐赠了学习用品、教学用具和体育器材，订阅了各类少年、青年报刊。安徽销售公司青年志愿者团队还定期到学校和孩子们一起开展互动活动，对他们的心理、学习等方面进行辅导，鼓励他们不仅要学习好科学文化知识，还要培养优良的思想品德，努力成为一名德、智、体、美、劳全面发展的人才。

履责成效

安徽销售公司连续多年对陆圩小学的图书室进行定点帮扶。7年来，累计捐助图书4300余册，捐赠各类体育器材2万余元。目前该校每个班级基本上都有了图书角。安徽销售公司践行社会责任，积极支持地方教育事业，分别在蚌埠、合肥、芜湖、六安、安庆共5个地市设立了8个爱心图书室。

结语

安徽销售公司设立的“中国石油爱心图书室”，有效丰富了农村学生的课余文化生活，拓展了孩子们的知识面。

点评

安徽销售公司将践行社会责任作为己任，关注留守儿童成长，积极支持地方教育事业。履行社会责任，超越简单盈利目标，只有为社会做出贡献，企业才真正具有价值。

供稿：中国石油安徽销售公司蚌埠分公司 孙玉冰 马维周

设立艾哈代布项目百万基金 援助社区公益事业

中国石油伊拉克公司

背景

中国石油在伊拉克艾哈代布项目运作中，建设信任文化，营造良好合作环境。艾哈代布项目秉承公开、透明、诚信的原则，坚持以互利双赢的理念和兑现承诺的实际行动构建了多层面的信任关系，与伊拉克政府、当地社区和民众及承包商构建良好的合作机制，形成独具特色的信任文化。项目还设立百万基金援助，通过创造就业机会、修路、供电、资助学校设施等一系列民生工程打造和谐社区、和谐环境。

责任行动

艾哈代布项目联合伊拉克中部石油公司(MDOC)共同向伊拉克石油部倡议成立艾哈代布油田社区贡献委员会，以便通过该委员会为社区居民提供公益事业援助，造福当地百姓。2013年4月，该委员会正式获批成立，由艾哈代布项目公司、伊拉克中部石油公司、当地政府和议会的代表共同担任委员会成员。

2013年6月，社区援建委员会成立，艾哈代布项目在此后不足半年的时间，协调委员会各方和伊拉克各相关部委，加快推进社区公益项目的立项审批和建设。截至2013年年底，共有6个项目获批立项，其中5个已经开工建设，1个已经进入招投标程序，每年计划投入100万美元用于伊拉克当地的社会公益事业。

履责成效

艾哈代布项目通过设立社区委员会，每年为社区居民造福，为当地社会发展做贡献。这不仅和谐了油区关系，还夯实了油田可持续发展的基础。艾哈代布项目在当地开展的社会公益事业，也受到了当地政府和百姓的广泛好评。

结语

中国石油与资源国政府和人民携手发展、互利共赢，积极投身社区公益事业，帮助资源国人民改善生产、生活、医疗、教育条件，实现了企业发展与社区进步的良性互动。

点评

中国石油强调“全球优秀企业公民”的发展目标，致力于实现经济、环境和社会三大责任的有机统一，朝着“国际能源公司”全面转型。艾哈代布项目在海外作业区积极履行社会责任，为海外项目大环境建设提供了有益的发展新思路。

供稿：中国石油伊拉克公司艾哈代布项目公司 江天海

致 谢

诚挚感谢以下单位和个人在本书编写过程中给予的大力支持。他们为本书提供了文稿、图片或组织上的支持，为本书的出版做出了重要贡献（排名不分先后）。

中国石油青海油田公司	李少帅
中国石油黑龙江销售公司	张宏宇
中国石油集团川庆钻探工程公司	田 明
中亚天然气管道有限公司	王华青
中国石油东方地球物理公司	李保杰
中国石油西北化工销售公司	官 健 柳小龙
中国石油湖北销售公司荆门分公司	刘 辉
中国石油天然气运输公司	王 燕
中国石油天然气集团公司资本运营部	孟庆岩
南方石油勘探开发有限责任公司	叶帅斌 杨淳中
中国石油吐哈油田公司	帅云涛 谢银娣
中国石油宁夏石化公司	马 丽
中国石油陕西销售公司	王 佳
中国石油拉美公司	宿敬新

中国石油西南油气田公司	熊小林 向 东
中国石油吉林石化公司	林 业
中国石油锦州石化公司	徐 刚 张 楠
中国石油河南销售公司	梁华明
中国石油甘肃销售公司	张 翔
新疆石油工程建设有限责任公司	陈 明
中国石油西南油气田公司	周子琰 刘慧君
中国石油辽河石化公司	杨纯洲
中国石油独山子石化公司	严 坤
中国石油冀东油田公司	宋慎华
中国石油安徽销售公司蚌埠分公司	孙玉冰 马维周
中国石油伊拉克公司	江天海

责任编辑：崔淑红

责任校对：张 磊

封面设计：王文第

ISBN 978-7-5183-0483-7



9 787518 304837 >

定价：30.00 元