



中国石油在伊拉克

企业社会责任专题报告



奉献能源 · 创造和谐

www.cnpc.com.cn



中国石油在伊拉克

企业社会责任专题报告

中国石油天然气集团有限公司

中国石油天然气集团有限公司

报告说明

中国石油天然气集团有限公司《中国石油在伊拉克企业社会责任专题报告》，披露了中国石油进入伊拉克以来全面履行社会责任、努力做优秀企业公民的情况。

我们遵循客观、规范、诚信、透明的原则编写本报告。报告有中文、英文、阿拉伯文三种语言版本，如有歧义以中文版本为准。为方便阅读，中国石油天然气集团有限公司在本报告中也以“中国石油”“公司”和“我们”等指代。

报告包括纸质版和电子版两种形式。电子版可登录公司网站下载。纸质版报告可发送电子邮件至csr@cnpc.com.cn索取。欢迎访问公司官方网站www.cnpc.com.cn了解更多信息。

www.cnpc.com.cn



目录

- 01 报告说明
- 03 关于我们
- 05 董事长致辞
- 07 伊拉克业务概览
- 11 中油国际中东公司总经理访谈

13 服务石油工业发展

- 14 恢复和提高产能
- 16 提升原油外输能力
- 19 促进当地经济复苏

21 员工发展

- 22 本土化与多元化
- 25 培训与激励
- 28 安全与健康

31 做社区好邻居

- 32 加强社区沟通
- 34 控制环境影响
- 40 保障当地能源获取
- 41 开展社区公益

关于我们

中国石油天然气集团有限公司是世界主要的油气生产商及工程技术服务商之一，集油气勘探开发、炼油化工、销售贸易、管道储运、工程技术、工程建设、装备制造、金融服务等业务于一体。2018年，公司在世界50家大石油公司中位居第三，在《财富》杂志全球500家大企业中排名第四。公司在全球34个国家开展油气投资业务，为77个国家和地区提供工程技术和工程建设服务。



中国石油参与伊拉克油气合作始溯于1997年。外资获得准入伊拉克油气行业后，2008年中国石油回归伊拉克油气市场，主要合作伙伴包括英国石油公司(BP)、伊拉克南方石油公司(SOC)、伊拉克米桑石油公司、法国道达尔公司、埃克森美孚公司和马来西亚国家石油公司等。



公司理念

企业公民理念

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。

遵循“奉献能源、创造和谐”的企业宗旨，公司积极履行社会责任，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，致力于实现经济、环境和社会三大责任的有机统一，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优秀企业公民。





董事长致辞

两千多年前，中国商船沿着古丝绸之路海道，由波斯湾进入两河流域，停泊在巴比伦口岸，到达重要名城驿站巴格达。从此，东方文明与两河文明交相辉映、经贸往来不断。广袤的美索不达米亚平原所蕴含的丰富油藏，支撑起伊拉克国家发展的经济命脉，也让伊拉克在全球能源市场中占有举足轻重的地位。2008年，我们有幸参与伊拉克油气开发合作，开启中伊能源新丝路之旅。

中国石油致力于成为伊拉克的优秀企业公民和同行优选、值得信赖的合作伙伴。过去十年间，我们携手国际同行和伊拉克的合作伙伴，为实现伊拉克原油增产计划做出了坚苦卓绝的努力，也取得了一个个里程碑式的成绩。艾哈代布项目年600万吨产能，是战后第一个投产油田；哈法亚项目提前15个月满足了合同要求的7万桶/日产量目标；鲁迈拉项目创造了30年来鲁迈拉油田最高产量纪录。中国石油用卓越的项目执行，回报了伊拉克政府和合作伙伴的信任。作为服务商参与伊拉克石油工业重建和复兴工程，我们注重培养伊拉克本土的石油人才，创造更多的就业机会，造福当地社区。我们积极推进本地化，累计提供了4万多个就业机会，员工本土化率达85%。

“一带一路”倡议，为全球共赢合作带来了新的机遇。中国石油作为“一带一路”的先行者，将继续秉承“共商、共建、共享”的原则，与国际同行、合作伙伴密切携手，促进平衡普惠发展，深度融入伊拉克经济社会发展进程，努力为当地利益相关方创造和分享价值，做优秀企业公民。我们将寻求深化油气领域的合作，贡献我们的专业经验和优势，服务伊拉克油气行业发展，为伊拉克创造更多就业机会、培养更多人才，培育本土产业链。

感谢伊拉克各界长期以来对中国石油的支持关注，以及合作伙伴的理解信任。

欢迎对本报告提出宝贵意见。

董事长



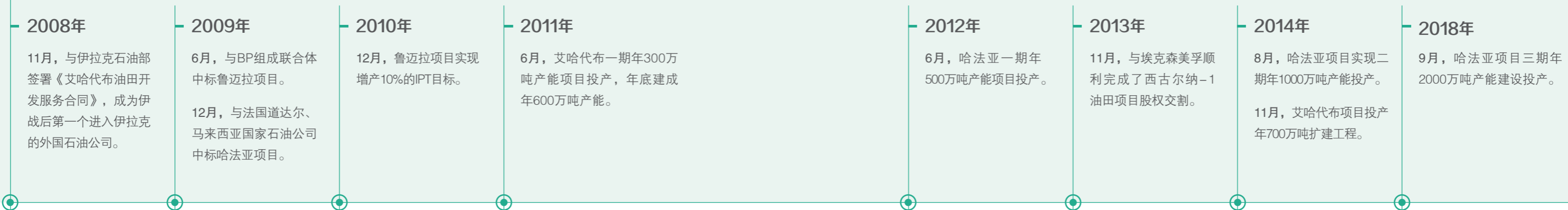
伊拉克业务概览

复兴中的伊拉克石油工业

伊拉克石油资源丰富，探明石油储量居世界第5。2009年伊拉克政府制定原油增产计划，利用国际资金和先进的管理、技术经验提高原油产量，并把增产收入投向国家基础设施领域，惠及广大伊拉克国民。包括中石油在内的国际石油公司通过提供技术服务合同的方式，投资参与多个大型油田的生产经营。在技术服务合同模式下，中国石油对开采区增产的油气按桶收取服务费，油气所有权归属伊拉克。

2009年以来签署的技术服务合同，已经帮助伊拉克原油产量提高了超过210万桶/日（考虑到老油田的产量递减情况，净增产约为170万桶/日）。2009年—2018年间，伊拉克新增探明储量超过300亿桶，原油产量提高80%以上，原油出口收入最高峰期间较2009年增长超过140%。日益兴旺的石油工业为走向和平安定的伊拉克奠定了越来越坚实的基础，但受油气储运基础设施等因素制约，伊拉克油气产量和原油出口量与其自身的资源禀赋地位严重不相称。从这个意义来说，伊拉克的石油产业具有巨大的潜力。

合作回顾



中国石油是伊拉克油气领域主要的参与方、技术服务商之一。公司参与投资运作的四大上游项目包括：与中国北方工业合作的艾哈代布项目，与道达尔、马来西亚石油公司合作的哈法亚项目、与BP合作的鲁迈拉项目、与埃克森美孚合作的西古尔纳项目。公司还为伊拉克提供工程技术、工程建设、物资装备、后勤保障等服务。



“中国石油在履约和承担责任方面表现得非常积极和出色，十分值得信赖。”

——伊拉克驻华大使艾哈迈德·贝尔瓦利



艾哈代布项目夜景

项目介绍

	 油田介绍	 合作伙伴	 公司身份角色	 合同形式	 公司合同权益	 项目进展重要节点
艾哈代布	 位于伊拉克首都巴格达正南偏东方向，距离首都约180公里处瓦西特省库特市附近，毗邻底格里斯河。油田位于瓦西特农业区，人口以什叶派穆斯林为主。	 中国北方工业公司、伊拉克国家石油营销组织（SOMO）	作业者	服务合同	37.5%	2011年6月投产初期产能；同年11月完成合同规定年600万吨产能建设任务。
哈法亚	 位于伊拉克米桑省阿玛拉市。	 法国道达尔公司、马来西亚石油公司、伊拉克米桑石油公司	作业者	服务合同	45%	2009年12月11日中标；2010年1月27日正式签署合同；2012年6月，一期年500万吨产能投产；2014年8月，提前2年实现二期年1000万吨产能投产；2017年4月，三期建设正式启动；2018年9月，三期年2000万吨成功投油。
鲁迈拉	 位于伊拉克巴士拉省，是伊拉克第一大油田。	 英国BP石油公司、伊拉克国家石油营销组织（SOMO）	合同者	服务合同	46.3733%	2010年7月，联合作业机构全面接管油田作业权；2010年12月，实现初始产量目标；2014年9月，签署技术服务合同修订条款，中国石油股权由37%增至46.3733%。
西古尔纳-1	 位于伊拉克巴士拉西北约50公里，毗邻鲁迈拉油田北部。	 埃克森美孚、印度尼西亚国家石油公司、日本伊藤忠、伊拉克石油勘探公司	合同者	服务合同	32.7%	2013年11月，与埃克森美孚完成股权交割，获25%作业权益；2014年4月，签署股权变更协议，中国石油股权增至32.7%；2018年5月，股权结构变更为：埃克森美孚32.7%，中国石油32.7%，日本伊藤忠19.6%，印度尼西亚国家石油公司10%，伊拉克石油勘探公司5%。



黄永章
中油国际中东公司总经理

中油国际中东公司 总经理访谈

请您介绍一下公司如何融入伊拉克的发展进程，取得了哪些重要进展？

2007年，伊拉克向国际开放投资机会以推进石油增产计划。2008年战火尚未停息，中国石油作为第一家外国石油公司走进伊拉克，加入到复兴伊拉克石油工业的事业进程中。在获得艾哈代布油田的服务合同后，我们又联合BP、Total、Petronas等国际同行获得鲁迈拉、哈法亚等大型油田的技术服务合同。

我们深刻理解和融入伊拉克的发展蓝图，发挥我们的比较优势服务当地油气工业，助力伊拉克国家和人民实现石油复兴梦。我们不仅要提高油气产量，而且要增强当地石油工业的可持续发展能力，努力做大价值蛋糕，让更多的伊拉克人分享到石油工业复兴的成果。我们优选先进适用的技术、设备应用到我们服务的项目中，取得了很好的成效。我们建立了一支以全球油气行业一流人才为支持、以伊拉克人为主体的员工团队。我们倡导尊重、分享、学习和成长的价值观，越来越多的伊拉克籍员工成长为技术和管理骨干。他们是伊拉克石油工业的未来。

过去10年，我们以卓越的项目执行力赢得了合作伙伴和伊拉克政府的认可和信赖，用真诚沟通、共享共赢的行动获得了项目周边社区的信任和认同。未来，我们希望与伊拉克各界保持良好的沟通和合作，进一步发挥中国石油的优势，更好地贴近和服务好伊拉克的发展需求。



您如何看待伊拉克油气行业发展的机遇和风险，以及与中国石油的合作前景？

自伊拉克对外开放石油投资以来，伊拉克政府积极实施和推进石油产业复兴计划，向国际能源企业提供准入机会，为中国石油提供了参与伊拉克战后石油工业重建的历史机遇。此外，近年来，伊拉克安全形势逐步好转，石油产量持续增长，开发和投资潜力巨大，国家重建和经济复苏可期。而“一带一路”倡议的落实，也为中国石油与包括伊拉克在内的中东油气资源国开展合作构建了良好的依托平台。这些都为中国石油在伊拉克的油气业务提供了难得的机遇。以2008年艾哈代布油田顺利启动为标志，中国石油在伊油气业务进入了新时期，已经成为了伊拉克石油开发事业不可或缺的合作伙伴。

中国石油在伊拉克也需要应对多重风险与挑战。中国石油在伊拉克的油气业务与整个国际能源市场存在紧密联系，具有高度的敏感性与脆弱性，极易受到国际油价波动所带来的冲击。此外，中国石油在当地物资采购、人力资源供应、水资源供应方面也受到一定的制约。

我们坚信，中国石油在伊拉克的油气合作前景是光明的。在“一带一路”的框架下，中伊两国在石油开发领域的合作必将迎来新的发展阶段。中国石油将继续发挥技术优势和一体化优势参与中伊油气合作，立足于以往合作的坚实基础，总结经验教训，努力消除潜在风险，积极谋求深化合作，开拓中伊两国石油合作、互利共赢的新篇章。

服务石油工业发展

- ☑ 恢复和提高产能
- ☑ 提升原油外输能力
- ☑ 促进当地经济复苏

中国石油发挥一体化优势参与伊拉克能源基础设施建设，与合作伙伴一起克服困难，帮助伊拉克实现油气复产和上产、重振伊石油工业，回归石油输出大国行列，促进当地经济复苏。



恢复和提高产能

中国石油参与投资项目

600 万吨/年

艾哈代布项目提前3年实现二期年600万吨产能

7 万桶/日

哈法亚项目提前15个月满足了合同要求的7万桶/日产量目标

10 %

鲁迈拉项目提前2年实现增产10%的目标，创造30年来鲁迈拉油田最高产量纪录

中国石油发挥自身技术优势、运用多年丰富经验，帮助当地恢复石油生产、振兴石油工业。公司在伊拉克境内累计建设逾 1000 公里管道，参加 8 个油田井口管道和场站建设，成为伊拉克战后重建油田设施、恢复油气生产的一支重要力量。我们和合作伙伴一起投入精锐力量，把先进适用的管理、技术经验和设备设施带到伊拉克，为当地建设可持续的、现代化的油田和石油工业。

中国石油参与投资的三大项目产能建设均比合同规定的时间提前建成，加快了伊拉克石油产业的振兴步伐，重树行业和伊拉克人民的信心。我们在伊拉克有序开展巨型碳酸岩盐油藏注水开发前期先导试验，有效实施丛式井、多分支水平井、深部酸化、防砂等先进技术，取得了显著成效，实现了油田的高效开发和快速上产。艾哈代布项目提前 3 年实现二期年 600 万吨产能，是伊拉克战后第一个投产油田；哈法亚项目提前 15 个月满足了合同要求的 7 万桶 / 日产量目标；鲁迈拉项目提前 2 年实现增产 10% 的目标，创造 30 年来鲁迈拉油田最高产量纪录。

中国石油在油田开发建设过程中，带动当地承包商建立国际标准施工作业体系，成为促进伊拉克石油工业发展不可或缺的力量。

卓越的项目执行

鲁迈拉油田

- ▶ 提前2年实现增产10%的IPT目标
- ▶ 日产量140万桶以上，占伊拉克日产原油总量近一半，创造油田30年来产量纪录
- ▶ 比接管时产量提高32%

艾哈代布油田

- ▶ 伊拉克20多年来第一个新建油田产能项目
- ▶ 一期300万吨/年产能项目提前半年建成投产
- ▶ 二期600万吨/年产能项目比计划提前三年投产

哈法亚油田

- ▶ 伊拉克国际招标项目中“速度最快、执行最好的项目”
- ▶ 油田增产效果、成本控制和建设工期均创伊拉克同类油田最好水平
- ▶ 一期年500万吨产能建设项目提前15个月投产

西古尔纳-1油田

- ▶ 油田日产原油40万桶

中国石油与合作伙伴复兴鲁迈拉老油田

案例

位列伊拉克第一、全球第四大油田的鲁迈拉油田开采已有50年。油田稳产基础薄弱，油藏亟待重新认识和研究，且油田设施老化，管线泄漏事件频发，生产配套装置严重缺乏。仅2011年3月，因设备原因导致产量损失最高时每日达15万桶。

中国石油联合英国石油公司(BP)和伊拉克国家石油营销组织(SOMO)采取多种措施，施行一系列治理方案，建设安全高效现代化油田，促使鲁迈拉油田实现大幅增产，为伊拉克贡献了巨额财政收入。

翻新维修现有设备、引进新设备、改进工艺。几年间，鲁迈拉油田实施维修维护工作数万次，新建连井管线800多公里，累计新钻井165口，实施新井和措施井地质方案，水平井技术推广使作业产能提高了两倍。2018年，1600平方公里油区内所有生产井实现无线遥感监测，数字油田技术使油田现代化步伐实现飞跃。

执行安全标准、应用国际先进生产管理软件。9条黄金安全准则、1000余项国际标准和规范在鲁迈拉油田得到有效实施。安全理念和技术知识让参与油田作业的单位 and 员工大受裨益。

开展大规模培训。2010年下半年起，包括健康安全、工程技术、计划管理等全方位大规模培训在鲁迈拉拉开序幕。第二年，鲁迈拉学院应运而生。第三年，近900名油田现场一线操作工人走进英国爱丁堡作业控制核心培训的课堂。第四年，所有承包商HSE培训率达到100%。截至目前，当地员工人均接受培训11.5次，累计培训达到150万个人工时。

鲁迈拉项目为当地增加了2.2万个就业机会，一批伊拉克技术人员和管理人员已经成为鲁迈拉油田建设的中坚力量。当地承包商获得30亿美元合同额，而且在以国际化标准为指导的大量培训下，团队的生产安全质量、施工效率、技术水平都已发生了质的改变。鲁迈拉项目提供的知识技能和社会公益支持使当地社区从油田发展中全面受益，油田所在地的巴士拉省正一步步奠定伊拉克主要油田服务中心的地位。



“过去5年的成就，证明了BP及其合作伙伴共同致力于复兴这一特大型油田，并使其走向现代化。我们致力于将该油田转变成为一个真正世界级的油田。”

——鲁迈拉油田副总经理
马克

“鲁迈拉油田已经成为巴士拉和伊拉克资源的一部分，我们对此感到无比骄傲。”

——巴士拉省议会主席
萨巴赫

“过去5年，鲁迈拉已对伊拉克石油工业产生了巨大的影响。借助于BP和中国石油的技术专长和支持，我们准备迎接未来的挑战。”

——SOC暨鲁迈拉油田前总经理
萨拉·穆罕默德

提升原油外输能力

伊拉克石油资源丰富，但受常年战乱和经济制裁的影响，国内石油基础设施十分薄弱，需要从零开始更新石油、天然气等领域的基础设施，重建市场潜力巨大。中国石油积极参与伊拉克能源基础设施重建，保障了当地能源的稳定供应和出口，带来大量就业机会，并为当地带来和平与希望。我们先后完成了艾哈代布输油管道、米桑原油外输等一系列重大工程。

我们高标准高质量地建成了伊战后首条全自动化战略外输通道——米桑原油外输管道。管道与原有的KRG主管线、DNO/陶克管道等管线连接形成横贯南北的骨干管网系统，进一步优化了伊拉克国家战略管网布局，强化了原油出口安全，带动了沿线地区的油气开发生产，促进了当地和伊拉克的整体经济腾飞，具有举足轻重的战略意义和深远影响。这项战略工程被伊拉克政府誉为伊拉克管道建设史上深化友谊、合作多赢的典范工程。

“在伊拉克战后重建的道路上，中国公司功不可没。伊拉克前总理马利基就曾表示，伊拉克需要中国，伊中两国必须继续加强各领域的合作，尤其是政治和经济领域。”

——伊拉克《明日报》



艾哈代布是伊拉克20多年来首个新建投产油田

艾哈代布项目参与战后能源基础设施重建

案例

增建原油装车站

在巴格达地区，东巴格达油田几乎停产，加之周边没有产油田，也缺少原油长输管道，导致当地炼厂和电厂长期原油短缺、开工不足。这进一步加剧了当地成品油和电力的短缺状态，成为巴格达地区的一大社会不稳定因素。

2011年7月10日，艾哈代布油田投产并启动外输后，又应伊拉克石油部请求，在合同范围之外，克服诸多困难，用不到2个月的时间增建了一座原油装车站，为巴格达炼厂和电厂提供原油支持。该原油装车站共有8个装车台，日装油能力4万桶。2011年10月1日，原油装车站移交给伊拉克中部油田公司，正式投运后满足了巴格达炼厂和电厂当前正常生产需要，缓解了巴格达地区居民的成品油和电力需求压力，为巴格达炼厂的原料油供应和巴格达电厂生产提供了坚实保障。

原油装车站投运以来，项目累计向巴格达地区供应原油2095.35万桶，为维护地区稳定做出了积极贡献，也为艾哈代布项目树立了良好的社会形象，受到伊拉克石油部的高度评价。

增建原油管线

为改善和保障当地能源供应，艾哈代布项目积极响应当地政府的要求，除合同义务工作量内的3条外输管道外，又增建了1条200公里的原油管线，保证油田原油外输输出港，确保油田生产稳定。同时，管线建设时考虑了较大的余量，为未来伊方其他油田的开发做了预留。



每天从艾哈代布油田出发的油罐车，宛如一道亮丽的风景线，为当地传递希望

投资建设米桑原油外输管线

案例

6000 余枚

管道全线通过专业清雷公司作业，清除了6000余枚未爆军火和地雷。米桑项目落实HSSE国际化管理措施，创造了“零事故、零伤害、零污染”的良好业绩。

4 公里

米桑原油外输管道中有4公里管道在建设中创新应用管道漂管工艺技术，成功破解雨季沼泽施工难题，首开伊拉克管道穿越先河。

99 %

由中国石油管道局EPC总承包的米桑原油外输管道，一次焊接合格率达到99%。

“这条管道对于伊拉克长期发展具有重要战略意义。它将使伊拉克南部石油出口能力实现跨越式提升，快速促进米桑省及伊拉克的经济发展。”

——伊拉克石油部长 鲁埃比

“这条管道把伊拉克原油外输系统理顺了。它从设计上‘既可南上，也可北下’，融入伊拉克国家战略管网，对其分产分储、分运分销的长期战略具有深远影响。”

——中国石油管道专家、米桑管道工程技术顾问 刘为民

2014年8月，米桑原油外输管线全线贯通投产，开启了伊拉克石油外输新篇章。

提升原油外输能力 促进当地经济发展

此前，由苏联在上世纪70年代建设的米桑28英寸外输管线在两伊战争期间遭受严重破坏，“带伤”运载仅每日20万桶，无法实现米桑省油田的上产。

为提升伊拉克南部原油外输能力，中国石油、中国海油共同投资，由中国石油管道局(CPP)承建了米桑原油外输管道。这是伊拉克战后第一条全自动化控制的战略外输管线，经由米桑、巴士拉，入法奥港，连接波斯湾，全长272公里，管径42英寸，年设计输油能力5000万吨，被誉为米桑省“原油外输的生命线”。

该管线近1/4穿越沼泽，穿越300余条大中型河流、16处等级公路和铁路，通过近200米密集高压油气管网群、30公里雷区及未爆军火区，历经世界“热极”酷暑风沙，并经受伊拉克政局持续动荡等一系列挑战和风险考验，成功实现了按期投产。

履行社会责任

米桑外输管道建设为当地提供就业机会1000余个，员工本土化60%以上，土建、运输、服务等领域近40家当地分包商参与到管道建设中，带来数千万美元的商机。通过国际化管理，当地分包商HSE管理水平得到质的飞跃。

管线经过农民土地时，项目方义务修水渠、筑坝、架桥，让沿线百姓直接受益。穿越河流后，项目方及时恢复河道，并购买上万尾鱼苗放到河中，保护当地生态环境，赢得了当地民众的称赞。



促进当地经济复苏

我们不仅仅是为伊拉克生产更多的石油，我们更希望看到一个持续繁荣、人民安居乐业的伊拉克。中国石油与合作伙伴一起，在为当地带来石油收入和就业机会的同时，积极开展本地采购，促进当地经济的复苏。

我们立足伊拉克本地物资供应与服务市场，优先考虑本地企业，尽可能地依托当地社会资源，并积极培养本地工程分包商、材料供应商和服务商，带动和促进了当地相关中小企业的发展。

哈法亚项目启动以来，已经为米桑省提供了5000多人的就业机会，很多生活在国外或者在巴格达工作的米桑人纷纷回到自己的家乡，服务于哈法亚油田。油田开发建设也给当地承包商带来了约1亿美元的商机。2012年建成的哈法亚油田机场，是伊拉克首个油田机场，为油田员工动迁和生产作业提供了有力的安全保障和便捷支持，成为国际化油田基地建设的重要部分。

中国石油承建的鲁迈拉油田早期电站项目当地雇员占比70%，项目高峰阶段现场总人数达到1126人，其中当地雇员近800人。

艾哈代布项目首创井场承包制促进当地就业，油田始终坚持优先使用当地用工的政策。2011年项目投产以来，油田生产稳定，石油美元已经成为当地政府最为稳定的收入来源。所在的瓦西特省从农业省变为工业省，极大改善了当地面貌，赋予了当地现代化石油工业城的新梦想。



哈法亚油田CPF2现场

“许多伊拉克大学毕业生以前只能打零工，找一份固定工作很难，是中国朋友给我们带来了机会……中国朋友手把手帮我们从零开始。我们之间的沟通一直很顺畅，彼此建立了深厚的信任。中国伙伴的加入给当地发展带来了极大动力——伊拉克并不缺少资源，具备发展潜力。我们应学习中国伙伴的管理能力和执行能力，实现国家的重建。”

——当地合作伙伴、土建施工公司MFCU的项目经理
阿里·哈米德·萨拉姆

艾哈代布项目与当地共享油田开发红利

案例

最大程度地把油田开发的经济红利留在当地、共享发展机遇，是实现可持续发展的路径和根本目的。我们欣慰地看到，油田的开发建设正在为当地经济发展和民生改善注入新活力。

作为伊拉克战后第一个对外石油合作项目和第一个投产的油田项目，艾哈代布油田的建设对伊战后重建及恢复民众信心、促进当地经济腾飞做出了重要贡献。作为瓦西特省内最大的油田，艾哈代布项目提前3年投产，年产油700万吨，与原合同预期相比相当于为伊拉克政府多贡献了100亿美元的收入。

开发建设以来，我们与合作伙伴携手在艾哈代布项目中积极开展本土化运营，为当地提供5000多个就业机会。此外，优先与当地企业合作，带动当地承包商建立国际标准施工作业体系，成为促进伊拉克石油工业发展不可或缺的力量。

侯赛因家的小店

侯赛因家的小店位于艾哈代布油区路边。2012年，艾哈代布项目重新修整了道路，原来的泥土路变成了宽敞的柏油路，方便了当地百姓通行。如今，路两边店面日益增多，电器店、汽配店、洗车店，生意兴隆。

侯赛因家的小店已经经营了7年，与油田同步成长，也如油田一样发生日新月异的变化。起初，小店只是简单卖些香烟、冷饮；如今，已成为迈宰格村最大的商店。

侯赛因还有个身份是看井人（watchmen）。艾哈代布油田实行的家庭井场承包制，让农户们直接受益。侯赛因家族里有5个人在油田工作，其中4个看井人，1个石油警察。

家庭井场承包看护制，是将艾哈代布油田站外各井场及集输站（OGM）的日常看护工作承包给井场土地所有者（土地主）家庭。各家庭指派两名家庭成员作为井场看护人，负责看护其家庭承包的井场，并与公司签订服务协议。2011年6月，第一批42个家庭看护人持证上岗，开始了对井场的看护工作。从此，艾哈代布油田的每一口新投产井都有了2名看护人。

为确保这一创新举措顺利实施，艾哈代布项目实行管理与培训并重。在管理上，明确了工作制度、岗位职责、考核机制。与此同时，选派经验丰富的当地雇员担任巡井工，为井场看护人答疑解惑；给每个社区家庭发放油田知识介绍手册；定期组织社区居民硫化氢应急演练，每周召开油区村长和当地部落长老例会，通告井场看护人表现，增进信息交流和理解互信。



油区小店

项目带动了当地繁荣，给人民带来了福祉，受到当地政府和人民广泛的赞许和好评。

“如果没有油田发展，我们的生活差别就会很大，工资、就业都会减少。”

——侯赛因

“这项制度给村民的家庭带来了切实的收入，每个月能领到固定工资，给很多生活困难的村民带来了希望。”

——油区Eshibiliya村的Kamil村长

“看护制为艾哈代布油田所首创。这个制度实行之后，当地人切实得到了好处，解决了就业和生活等问题，保证了油田设施的安全。”

——政府现场代表、瓦西特省油田部经理
Mohammed S.Abood

“艾哈代布油田是战后第一个投产的油田，具有很大的象征意义。瓦西特省从农业省一跃成为产油省，而且提供了大量就业机会。”

——瓦西特省省长
Malik

员工发展

- ☑ 本土化与多元化
- ☑ 培训与激励
- ☑ 安全与健康

我们在伊拉克的发展，源于员工的努力奋斗与精诚合作。对此，我们深感骄傲和自豪。我们不断拓展就业机会，促进用工本土化、多元文化融合和员工的全面发展，努力实现员工与企业的共同成长。

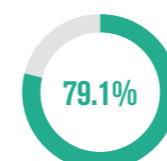


本土化与多元化

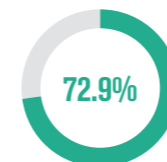
4 万多
为当地人提供了就业岗位

88 %
员工本土化率达到

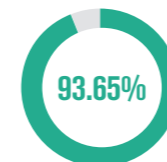
各项目本地化率



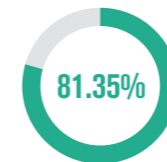
艾哈代布



哈法亚



鲁迈拉



西古尔纳

为当地创造更多的就业机会，是我们开展投资活动始终遵循的原则。经过10年来的经营，公司在伊拉克所属企业中已经形成一支以当地员工为骨干力量的团队，为当地4万多人提供了就业岗位，员工本土化率达到88%。

我们在伊拉克持续提高用工本土化程度，加大当地员工的培训培养力度，提升当地员工在管理、专业技术、操作技能等重要岗位上的比例。其中，艾哈代布项目本地化率为79.1%，哈法亚项目为72.9%，鲁迈拉项目为93.65%，西古尔纳项目为81.35%。

我们致力于通过促进多元文化的融合，使具有不同文化背景的员工能够彼此理解和信任、相互欣赏和学习，不断提升员工队伍的凝聚力和创造力。我们举办各种活动，增进不同文化背景的员工间的了解。倡导国际员工入乡随俗，尊重伊拉克当地宗教信仰和文化习俗。

哈法亚项目建设多元文化团队

案例

中国石油伊拉克哈法亚项目的国际雇员来自37个不同国家，国际雇员和本地雇员员工占比79%。

哈法亚项目注重建设开放包容的国际化企业文化。为增进国际雇员对伊拉克的了解，哈法亚项目举办了伊拉克文化讲座，从伊拉克当地基本礼仪、日常生活习俗，到美索不达米亚文化起源等方面，由浅入深开展讲解，吸引了众多中方员工、国际雇员以及承包商员工积极参与。

此外，哈法亚项目在油田现场主营地设置祈祷室，为国际雇员和当地雇员礼拜提供方便；在员工生日和新婚等日子主动送去祝福；用人性化的关怀体贴员工，促进文化融合，使国际大家庭更加和谐融洽。



鲁迈拉项目实现多元文化融合

案例

鲁迈拉油田由中国石油、英国石油公司(BP)和伊拉克南方石油公司(SOC)组成的鲁迈拉项目联合作业机构(以下简称ROO)管理。ROO是一个由中、英、伊三方组成的国际大家庭,存在三种不同的文化、语言和制度。因此,充分发挥各方潜力、实现多元文化融合,是ROO面临的一大挑战。

尊重多元文化,打造共同理念。ROO发布中文、英文和阿拉伯语三种版本的道德规范,并打造了“同一个团队,同一个目标”(One Team, One Target)的文化理念。把“One Team”深印于脑海、缔造分享价值观的文化、迈向更高远的目标,成为鲁迈拉项目三方员工的共识。这一理念的实践过程以业绩为

导向,培育三方共同的责任感、使命感和荣誉感,激励三方通力协作,携手共进。

促进三方文化共融。每逢伊拉克开斋节、西方圣诞节和中国春节等重要节日,ROO都会组织诸如长跑、聚餐和写对联等活动,让三方员工感受不同文化的魅力,拉近彼此的距离。

重视发挥员工整体潜力。工作中,中国石油与合作伙伴BP不断将成熟的管理经验传授给当地员工。同时,ROO与多家院校和培训机构合作,对伊拉克员工进行语言和技能等方面的培训。



中英伊三方合作多赢的鲁迈拉项目

“我们各不相同,有各自的优势和不足,成功的关键在于相互尊重。有了理解,我们就能够和谐相处,同心协力。”

——ROO前总经理 萨拉·穆罕默德



培训与激励

我们的用工本土化政策，不仅让当地员工在业务发展中发挥着越来越重要的作用，而且为伊拉克石油工业的可持续发展积蓄了人才力量。

强化当地员工培训。我们与伙伴公司注重当地员工培训，采取“师带徒”、“结对子”的方式，不断提高当地员工操作技能。哈法亚、鲁迈拉和西古尔纳项目每年为当地提供 1500 万美元的员工培训费，艾哈代布项目与高校联手，为巴格达科技大学提供生产实习基地。东方物探公司对当地雇员开展全方位培训，培训持续整个生产过程，不断提高当地雇员的工作技能和 HSSE 意识。长城钻探公司格拉芙项目投入大量人力、物力和财力对当地雇员进行培训，内容涵盖 HSE、作业流程、操作技能、语言技能。当地化率达到 66%，为当地培养了大批钻井行业人才。

通过多层次、全方位的培训，我们为伊拉克培养了一大批熟练掌握石油勘探、开发、生产和石油管道施工、地面工程建设的管理和技术人才。

推动各项目组建培训中心。哈法亚项目建立培训中心，为伊拉克雇员提供石油专业技能培训；中国石油工程建设公司（CPECC）在鲁迈拉建成多功能综合类培训中心，并成为巴士拉大学实训基地；大庆油田在伊拉克开办海外培训班，通过系统培训，提高当地员工的技能水平、团队意识和工作效率，促进中外员工文化融合。

派遣伊拉克员工到中国以及其他国家参加相关专业的培训。如派遣 20 名石油警察到中国特警学院参加为期 20 天的特种技能培训等。

不断提高员工的薪酬待遇，完善晋升通道，重视对优秀员工的奖励工作。为鼓励当地优秀员工、增强团队凝聚力和自豪感，我们连续多年开展伊拉克籍杰出和优秀员工的评选表彰活动，举办中国石油优秀伊拉克员工表彰大会，并组织优秀员工赴中国参观。

“中国石油在为伊拉克人才培养方面，所付出努力最大、实效最突出，见证了中伊两国在友谊、文化交流方面的重视和参与。”

——伊拉克南方石油公司（SOC）总经理
迪亚

中国石油工程建设公司培养当地操作类人才

案例

2012年，中国石油工程建设公司（以下简称CPECC）在鲁迈拉建立多功能综合类培训中心——CPECC伊拉克培训中心，主要用于为当地人员提供涉及焊接、电工、铆工、安装等石油工程建设方面为期三个月的操作类培训，旨在为伊拉克石油工业培养、输送优秀的中级管理和技术人才。培训中心占地1000平方米，可容纳130人同期培训，可实现远程网络视频教学。中心建成投用后，已经为伊拉克培训了合格焊工100多名。在三期焊接培训班结束后，伊拉克分公司还与愿意留下来的27名优秀学员签订了用工合同。

截至2018年底，累计培训当地人员8632人次。他们中不少人走上了技术和管理岗位。

2013年6月8日，伊拉克南方石油公司（SOC）职业培训中心在该培训中心揭牌；2013年6月10日，该中心与巴士拉大学签署合作办学谅解备忘录，除每年招聘50名应届毕业生外，还要挑选70名工程学院三年级优秀学生进行订单式培养，在毕业时择优录用50名应届毕业生，为培养石油工程建设领域的优秀人才而服务。

培训中心为伊拉克人民办实事、办好事的各项举措，得到了SOC、巴士拉省及当地民众的认可和赞誉。伊拉克国家电视台、路透社、能源杂志等媒体，先后对此进行了报道。



“CPECC给当地贫穷人民提供培训的机会并招纳他们为当地员工，见证了中国石油公司在员工当地化方面所做出的努力。鲁迈拉油田作业机构和SOC会一如既往地支持你们。”

——ROO伊方前总经理
萨拉

“在CPECC能学到很精湛的焊接技术，以后无论走到哪儿我都能找到收入较高的工作了。感谢CPECC！”

——第三期学员
绍吉尔

“我来培训之前干过焊工，到了CPECC培训后才知道什么是真正的焊工。我要在CPECC多工作几年，学会管线焊接，争取练就一身精湛的焊接技术。”

——第三期学员
阿戈尔

“我们将开设更多的培训课程，为伊拉克石油工业培养EPC人才，逐步打造当地操作类骨干人才梯队，将员工本土化程度提升到一个新的层次和水平，让这个培训中心成为SOC与CNPC合作的平台，成为中伊人民友谊的桥梁！”

——伊拉克分公司总经理
李兆明

开展伊拉克当地优秀员工表彰活动

案例

我们连续开展优秀雇员表彰活动，对20名杰出伊拉克员工、100多名优秀伊拉克员工颁发了荣誉证书和物质奖励，还邀请杰出员工来中国进行了学习和参观。

当地优秀员工代表Asmaa Nasef Jasim Mohammed（阿诗玛）说：“能当选为中国石油优秀员工，我感到非常荣幸。这既是中国石油对我们工作的肯定，也是极大的鼓励。中国石油把我们当成了大家庭中的重要成员。我们绝不辜负中国石油给予我们的崇高荣誉，今后将更加努力工作，为伊拉克的石油工业发展做出贡献，并为之奉献我们的青春年华。”



当地优秀雇员在中国石油总部接受表彰

阿罕默德的中国梦

案例



阿罕默德戴上了光荣花

阿罕默德是个“80后”小伙子，在中国石油管道局（以下简称CPP）已经工作多年了。

2011年，阿罕默德应聘到CPP艾哈代布项目做司机。在与项目部人员的接触中，他进步很快，英语听说能力也得到较大提高，还学会了用汉语进行简单的交流，并开始承担项目部的的外联、协调工作。

鲁迈拉项目启动后，阿罕默德随着项目筹备组来到了新营地，专职当起了项目协调员。工作看似简单，做起来很繁琐，还经常加班，但阿罕默德没有怨言，总是认真地做好每一项工作。2013年9月，他被评为中国石油伊拉克籍杰出员工。

阿罕默德是战后伊拉克青年积极向上、依靠能力创造美好生活的缩影。

阿罕默德说，他在CPP供职学到了很多知识，当地人很尊重他。他通过自己的努力，获得了CPP的认可，当选为中国石油伊拉克杰出员工，还能到美丽的中国学习参观，是中国石油帮他圆了梦想，今后唯有以更大的热情回报公司。

安全与健康

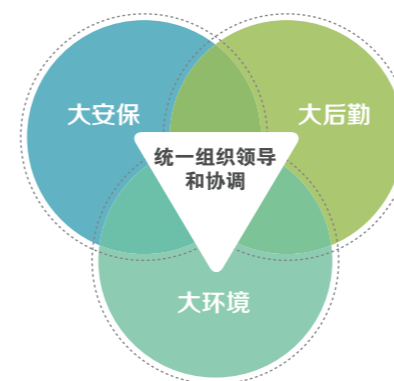
面对持续动荡和严峻复杂的外部环境，我们坚持“员工生命高于一切”，不断提升突发事件应急处理能力，坚持不懈地开展员工健康监护和职业病危害作业场所监测，对员工实施全面职业健康管理。公司在伊拉克开展业务以来，未发生工业生产亡人事故、社会安全亡人事故、环保事故和职业健康事故。

安全

面对严峻的安保形势，我们认真做好各项安保应急措施。对员工开展安保防恐和应急医疗救治演练以及安全知识培训；雇佣国际安保公司提供安保服务，建立伊拉克政府、各项目和参建单位一体化的安保防恐体系，以及“三大一统一”的管理体系。此外，制定了紧急情况下员工安全撤离预案，建成了保障员工进出安全的空中走廊，全方位多层次保障员工安全。

中国石油东方物探公司负责的埃克森美孚二维地震勘探项目针对工区内地雷和未爆军火密布的情况，雇佣专业的清雷公司，制定标准化清雷程序，施行雷区作业零容忍政策，将雷区风险降到最低。

“三大一统一”管理体系



清雷作业

健康

我们关注员工身体健康，每年定期为员工进行职业健康体检，长年为员工提供健康咨询和服务，创造有利于员工健康的工作环境和劳动条件。

公司在巴士拉地区打造了海外员工医疗救治的绿色通道，建设了国际标准的SOS医疗诊所。当员工突发意外、出现危重病情时，SOS诊所在第一时间给予处置，伤员可由“空中救护车”送到迪拜机场，在迪拜SOS指定医院就医或直飞北京就医。其间，所有救治信息同步传输至SOS救助体系，实现救援无缝对接，在最短的时间内最大限度挽救生命。

管道局伊拉克项目部保护员工健康

案例

公司注重防范工作场所中所有可能危及员工健康与安全的隐患。管道局伊拉克项目部要求员工除正规穿戴劳保服装、反光服以外，必须配戴护目镜和飞巾，以避免当地白虫侵害。此外，项目部自制冰块为员工降温，搭设防晒棚供施工人员休息，并专设卫生室，配备洗眼器为不慎扬沙入眼的员工清洗眼睛。



长城钻探消防演习

哈法亚项目建立应急医疗体系

案例

哈法亚项目2011年与国际SOS (International SOS) 签署合作协议，逐步建立起以营地诊所为基点，以油气处理中心一期、二期和各个井队急救站为前沿，以当地医疗资源为基础，以国际SOS救援中心的全球化紧急救援网络为支撑的应急医疗救助体系。

打造提供黄金保障的“战地医院”。哈法亚项目设立医生+急救队+健康管理师+HSSE顾问的复合型岗位。遇到紧急情况时，以油田现场急救站和伊拉克当地医疗资源为基础，以国际SOS国际医疗救援网络为支撑，依托国际SOS全球化的医疗应急救援平台，协调多渠道、多部门的合作，整合包括地面救护车和空中救护车等医疗应急资源，确保高效率、高标准的医疗救援服务。

哈法亚项目以符合国际惯例和国际标准为基本要求，获得高水平医疗救援机构的专业化支持，着重院前急救处理，把油田现场的医疗健康风险控制到最低。这相当于把高水平医院的急诊室带到油田作业现场，把全球化的医疗应急资源引入到油田作业现场，为可能出现的伤员赢得拯救与保障的第一黄金时间。

从源头对员工岗位健康进行监测。哈法亚项目根据工种需要对新入职员工设计体检项目。设计项目分为六大基本类，特殊性岗位则拓展至十大类。同时，对体检结果进行审核与评估，对员工身体健康资料进行管理和提出建议。

由于国际员工来自不同国家，体检标准不同、量化标准不一致，给判断员工健康状态带来很大困难。哈法亚项目在了解相关国家医疗机构的基础上，根据国际标准和专业水平指定员工体检医院，并制定通用可行、符合国际惯例的统一标准。

积极配备医疗资源。哈法亚油田现场配备了双语医生，并为当地员工配备了来自国际SOS组织的伊拉克籍医生。项目对承包商给予必要的医疗资源支持，对环境卫生和作业现场的职业健康风险进行常态化评估和预警，定期对员工进行基本急救知识和技能培训以及健康常识讲座。

对员工进行急救培训。进行全员急救知识普及，强化自救和互救能力，提高全员应急能力。培训内容涉及安全施救环境的识别、自我风险的防控、心肺脑复苏以及自动体外除颤仪操作常识等知识。同时，建立包含讲座、模拟、示范、考核、建档等环节的完整培训模式，巩固培训效果。

不断完善医疗体系。建立覆盖整个工作区域的医疗急救网络；组成以急救站、中心诊所、当地医疗资源、国际SOS医疗救援通道和伊拉克境外医疗资源共同参与的分级治疗体系；争取为每个急救站配备一名受过专门培训、能熟练应对紧急情况和处置常见疾病的专业急救员。



建立应急医疗体系，积极培训

做社区好邻居

- ☑ 加强社区沟通
- ☑ 控制环境影响
- ☑ 保障当地能源获取

中国石油在伊拉克的发展离不开当地各方的支持和帮助。我们秉承“奉献能源、创造和谐”的企业宗旨，致力于促进当地社区发展和社会进步、提高当地民众的生活质量。

我们重视加强社区沟通，注重绿色环保，努力控制环境影响，为当地居民供应清洁能源，积极开展文教卫生等社会公益项目建设，造福当地民众，实现互利共赢、共同发展。



加强社区沟通

公司重视与当地社区的沟通，不断加强公共关系管理，在伊拉克设有专门的社区关系协调机构，与当地政府、非政府组织、社区代表等建立起多种形式的沟通机制。

同时，公司在伊拉克的各项目部均成立由当地政府、当地石油公司、社区长老及作业者代表组成的紧急事态处理委员会，进一步加强本地员工和社区的沟通与交流工作。

公司尽可能减少工程作业对当地居民的影响。艾哈代布油田地处农业区，与当地社区毗邻而居，大部分井场、管线和道路位于农田中，不可避免地对当地居民的生产和生活产生影响。为构建和谐社区关系，公司通过优化站场布局和管线路径，尽量保护农田和村庄，减少对周围居民的干扰。

公司尊重当地习俗。每逢伊拉克阿苏拉节、阿尔巴音节等重大节日，艾哈代布项目营地大门口都会摆放水

果、饮料、点心，供路过朝圣的当地民众食用，同时严格要求在此期间油田里的所有车辆减速行驶。

公司积极开展对当地居民的赔偿工作。恢复开发工作伊始，艾哈代布油田就成立了由伊拉克政府、北方石油公司(NOC)、绿洲石油公司和中国石油东方物探公司(BGP)联合组成的赔偿委员会，制定了赔偿政策和工作流程。中国石油东方物探公司，因此成为在伊拉克第一个开展工农赔偿并直接向农户赔偿的公司。工作人员不辞辛苦、细致入微的工作，得到了当地人的好评。

公司积极开展社区宣传教育活动，积极维护与当地社区的和谐关系。哈法亚油田成为伊拉克当地学生教育活动的实践基地。众多当地大、中、小学生走进哈法亚学习石油知识，感受哈法亚油田的国际化运作和管理。



哈法亚项目开展社区安全教育活动

案例



19

所

宣教活动已覆盖了哈法亚油田周边村庄学校共19所

5000

人次

累计培训学生5000人次

针对哈法亚油区内地下油气管线和光缆分布广、高压输电线穿越附近大量村庄、当地教育水平极度落后等实际情况，为使油区居民充分认识安全风险，哈法亚项目与米桑石油公司联合组成HSE宣讲小组，围绕规避高压输电线、远离高压输电塔、禁止在地下管线和光缆警示标志区域挖掘、硫化氢的危害等主题，在油区内的学校及村庄以多种形式持续开展安全知识宣讲活动。

哈法亚项目还与米桑石油公司、米桑省交通警察局一起在哈法亚油田社区学校及村庄开展交通安全教育活动。如今，哈法亚油田已成为深受当地学生欢迎的第二课堂实践基地。

截至2018年12月31日，多轮的宣教活动已覆盖了哈法亚油田周边村庄学校共计19所，累计培训学生5000人次，油区19个村庄的部落首领、数千名村民代表进行了面对面的宣讲，塑造了中国石油负责任的海外形象，受到了当地政府的赞誉和油区百姓的欢迎。

聆听当地诉求

案例



艾哈代布油田成立社区贡献委员会，下设“公共关系员”岗位，负责油田社区关系建设和维护、征地工农关系沟通与协调、与当地雇员人力资源相关事务等。同时，在井场和营地设有社区关系记录卡，专门记录当地村民的诉求，对保证社区关系和谐融洽起到了积极作用。

“寻求各方利益平衡点，尊重当地风俗习惯，以诚相待……”

——艾哈代布项目公共关系专员 阿巴斯

控制环境影响

我们高度重视环保工作，致力于在全球各项业务中尽可能减少对环境的影响。在伊拉克，我们遵循中国石油的全球安全环保文化，致力于人与自然环境的和谐，严格遵守伊拉克政府有关环境保护的相关法律法规，将珍爱环境的理念贯穿到油田建设全程，不断加强污染防治和生态保护，努力在运营过程中减少环境足迹、控制环境影响。

排放物管理

在油田建设过程中，我们注重对排放物的监测和管理，妥善处理废水、温室气体和废物，并积极引进和应用节能减排新技术，努力做到生产作业时对生态环境不造成影响，实现“零污染”“零排放”的目标，做环境友好型企业。

我们在艾哈代布油田建立垃圾处理站，使用工业垃圾焚烧炉，对可燃化学品废弃物进行无害化焚烧处理。中国石油东方物探公司负责的埃克森美孚二维地震勘探项目引进先进的污水处理系统，实现了污水零排放。在垃圾管理方面，配置了分类垃圾桶/箱、食品烘干机和垃圾焚烧炉。当地能源部门官员视察后表示，该项目代表了该地区油气行业环境管理的最高水平。

长城钻探公司哈法亚测试项目针对清井放喷作业过程中产生的环境污染，从施工设备和工艺等方面进行研究、改进，制定了原油非燃烧处理的环境污染解决方案，同时回收放喷过程中的原油，彻底消除了清井放喷作业过程中的环境污染问题，赢得了当地政府、甲方以及当地居民的认可和尊重。



勘探项目营地实现污水零排放

在鲁迈拉建设“绿色电站”

案例

伊拉克鲁迈拉油田每年约有200亿标准立方米的伴生气被直接放空燃烧。为合理利用能源，中国石油联合BP、伊拉克南方石油公司组成联合体（ROO），启动建设“绿色油田”计划，分多期建设电站工程。

电站于2018年完工，每年可提供13亿千瓦时发电量，满足当地108万户家庭一年用电需求；每年可有效利用5.2亿标准立方米伴生天然气，减少300吨左右二氧化硫排放。



“电站项目是伊拉克鲁迈拉油田第一个可以将油田气体转化为电能的项目，可为巴士拉23000个用户提供电能。油田伴生天然气的有效利用，不仅产生了可观的经济效益，也明显改善环境。相信CPECC这个国际化的公司，可为鲁迈拉建成一个国际标准的项目。”

——伊拉克南方石油公司（SOC）总经理
Bassim Mohammed

“电站项目的建成对促进伊拉克地方经济发展、保障油田电力供应、改善周边大气环境、促进油田节能减排等具有重要意义。感谢CPECC为伊拉克石油工业发展做出的贡献，希望工程建设公司能够更多地参与巴士拉的城市建设。”

——伊拉克巴士拉省政府议会主席
Sabah Al Bazoumi

“毫无疑问，项目可以平衡油田扩大规模与产能不足的矛盾，有助于伊拉克生产的恢复。来自中国等国家的先进技术和经验，将让这一地区重现发展的活力。不仅仅是石油产业，电力、民生都将因此得到改善。”

——伊拉克《明日报》

“中国队伍完成得非常出色。中方从管理水平到执行能力都非常值得称赞。我一度认为在如此短的工期内，高标准地完成基础浇筑是不可能完成的任务。”

——油田设施项目经理、英国石油公司
马克·泰勒

长城钻探公司伊拉克项目部GW145队注重环境保护

案例

GW145队组建于2015年初，同年7月份赴伊拉克西古尔纳1区作业，至今未发生环境污染事件，员工技能和安全意识大步提升。

改造整体设备。GW145队在成立之初特别关注跑冒滴漏等问题，对能够整改的进行了改造，难以整改的制定了补救措施。采用先进的双层油罐，防止柴油泄漏；为泥浆泵和泥浆罐

安装了专门的排放装置，将废浆废液直接排入泥浆坑；在用油设施区域铺设防渗布和放置接油盒，避免油品泄漏。

提高员工环保意识。对员工进行环保方面的培训，在每周的HSE周会上对环保方面不足的地方进行汇总，然后找出解决方案。久而久之，员工的环保意识有很大提高，在作业过程中能够始终自觉重视环保问题。

生态恢复与生物多样性

在伊拉克油田开发建设过程中，我们坚持“环保优先”的理念，深入推进安全环保和生产经营统筹协调发展，注重生态恢复，积极保护生物多样性，认真履行环境保护承诺。

公司管道局在其承建的管线穿越河流后及时复原河道，切实保障伊拉克当地的生态环境。

为保护作业区的湿地，我们在哈法亚油田严格执行HSE标准，努力保护湿地的候鸟，减少人为活动给湿地

带来的污染，想方设法利用二次水源，打捞废弃物，促进湿地生态的良性循环；积极投身环保事业，及时进行电池回收、垃圾分类处理、白色垃圾拾捡等方面的工作，有效保护了候鸟栖息生活的“乐园”。

艾哈代布项目建立垃圾焚烧处理站、投产天然气处理装置、引入高标准废泥浆处理系统。



在沙漠里建起绿洲营区

艾哈代布油田引入高标准废泥浆处理技术 实现废泥浆不落地

案例

艾哈代布油田是新建产能项目，每年钻井作业产出的废泥浆达十多万立方米，合同期间的废泥浆总量将近百万立方米，散开可覆盖整个油区（300平方公里）约3毫米。泥浆中含有的有毒化学物质是环境污染源，目前行业内通行的做法是将钻井废泥浆自然晾干后掩埋，但泥浆中的有害物质依然存在，将对土地的长远利用造成危害。

艾哈代布油田所在的瓦西特省是伊拉克的传统农业区，油田作业过程中对土地资源的保护尤为重要。因此，2009年项目启动之际，艾哈代布项目就确立了“废泥浆不落地”的目标，采用世界领先的“废泥浆无害化处理”专利技术处理油田的全部钻修井泥浆，处理后的废泥浆固体物经中伊双方检测达到了安全土质标准，具备了“保障农林业生产和植物正常生长”的条件（Pony Testing International Group检测结论），被用于营区绿化和养鱼，形成的无害化泥饼自然堆放后可养殖花草。

2011年，艾哈代布项目对处理技术进行升级换代。二代技术对废泥浆组分变化的适应能力更强、处理设备的自动化程度更高、处理效果更加稳定。废泥浆处理量从2009年的5000立方米/年增加到12万立方米/年。油田作业没有对油区土壤造成任何形式的污染，实现了艾哈代布油田全部废泥浆“不落地”的目标。

几年来，艾哈代布项目累计处理废泥浆近50万立方米，开创了伊拉克钻井史和环保史的先河。伊拉克政府对其高度认可，要求其他国际石油公司借鉴中国石油的做法，推广应用中国公司的新技术。



艾哈代布油田废泥浆处理站

米桑原油外输管道保障全程绿色穿越 降低生态环境影响

案例

绿色穿越

作为伊拉克米桑省的原油外输生命线，米桑原油外输管道以生态地质环境最复杂、环保要求最高而著称。全线272公里，管道整体在两河流域敷设。沿途所经之处穿越类型复杂，高风险雷区、沙漠管网、湿地沼泽纵横交错，仅穿越河流、水渠就达上百条之多。

阿拉伯河穿越点位于底格里斯河和幼发拉底河交汇处，水面宽度130米，最深处超过6米，主河道两旁分布着宽广的沼泽地，对当地的生态气候有着重要影响。

为避免对大河进行截流影响河流生态，中国石油管道建设者最终采用定向钻穿越施工方案，极大避免了因开挖河流导致的环境破坏，兑现了绿色穿越的承诺。

管过不留痕

在穿越前和穿越后，哈法亚项目严格按照原地貌进行恢复，最大程度降低环境变化影响，保障并尽可能改善当地生态环境，力保地貌环境不改变，充分体现了哈法亚项目建设绿色管道的责任担当与能力。

2013年8月，在成功穿越阿拉伯河流之后，管道局专门购置了一万多尾鱼苗放入到阿拉伯河之中，对生态保护、渔业发展起到了积极的保护作用。

从生态出发

米桑外输管道全部选取环保泥浆材料，采用泥浆回收系统，将钻孔泥浆通过回收系统进行泥水分离，分离水循环利用，渣泥处理固化后统一处理。废泥浆100%清理干净后，再进行回填作业。

据测算，米桑外输管道泥浆重复利用率达80%以上，既避免了水污染，又最大程度降低了污泥对环境的污染。

为了避免施工作业对附近村庄的环境产生干扰，所有现场施工设备采用低噪声设备，完全满足伊拉克相关法律和规范的要求，最大程度降低了噪声污染。

伊拉克炎热高温，作业现场每天为施工人员配备充足的饮用水，并将废弃水瓶及施工作业产生的小碎屑等工业垃圾全部回收，统一处理。同时，中方员工亲自示范垃圾回收和收集方式，潜移默化地影响着伊拉克当地雇员，提高了他们对环境保护的认识。



自然和谐的管线施工图景



管线穿越后及时恢复地貌

土地资源可持续利用

我们在油田建设过程中因地制宜、统筹规划，在集约使用土地、节省土地资源、促进土地资源的可持续利用等方面成效显著。

艾哈代布项目使用丛式井开发方案节省土地资源

案例

艾哈代布项目是战后外资进入伊拉克的第一个项目，也是所在省的第一个油田，具有十分重要的意义。

油田所在的瓦西特省是一个农业省。油田所在地区农业发达、水利设施完备，没有油田开发的经验，却有较为强烈的环保意识和要求。这就决定了艾哈代布项目的环保工作起点高、标准高。

油区大部分居民的生活来源依靠土地。在伊拉克，在法律上土地属于国有，油田开发可优先使用。在情感上土地对于农民非常重要，被其视为私有财产和生活来源。在油田作业过程中，简单地赔偿青苗费不能彻底解决问题。出于环保和照顾当地农民土地使用习惯的考虑，中国石油在油田开发过程中尽量减少使用土地，力求在保证当地居民享受油田开发带来的直接利益的同时，把油田开发给他们带来的负面影响减少到最低。

艾哈代布项目决定在农田区油井密集的1井区采用丛式井开发方案。虽然工程方面的困难有所增加，对定向井和水平井的技术要求也有所提高，但丛式井井场大量减少了土地的使用。

实行丛式井开发方案以来至2012年11月，相比单井开发方案，节省土地至少765亩，井场缩小后又节省土地1170亩。井场间钻井搬家一般为8天左右，而丛式井井间搬家时间缩短为1-2天。

丛式井开发方案的制订与实施，不仅显著节约土地，也加快工程进度和提高经济效益。



丛式井

节约水资源

艾哈代布油田注意保护当地水资源。虽然艾哈代布采油厂 CPF(油气集输处理站)距底格里斯河仅5公里，但注水补充水的水源取自50公里外的农田排碱渠，保证了不与民争水。

油田产出水全部注入地下，不让一滴污水外排。引进钻井泥浆无害化处理工艺，实现了对钻井泥浆的全部处理，实现了对环境的有力保护。

保障当地能源获取

中国石油注重能源和谐，保障当地的能源获取，为当地居民供应清洁优质能源，注重改善当地民生，助力当地经济社会发展。

艾哈代布项目投产的天然气处理装置，向当地人民免费提供高品质的液化石油气(LPG)；哈法亚项目积极推进剩余天然气的利用，向当地电厂供应伴生天然气，增加当地电力供应，有效解决了当地燃料不足、电力紧张的问题。

为伊拉克居民供应清洁能源

案例

艾哈代布油田坚持绿色发展理念，为当地建设天然气处理站(GPS)及LPG生产、储存、计量装车站，向当地人民免费提供高品质的LPG。

该GPS系统是伊拉克第一套油田LPG生产装置。LPG处理、储存和装车系统的建设工期比合同规定提前3年完成，整套系统仅用1年零4个月就建成投产。2012年，艾哈代布油田提前实现LPG外运。自此，高质量的LPG通过罐车源源不断地运往瓦西特省30万户家庭。每逢重要节日，艾哈代布油田的LPG还会外运到巴格达和卡尔巴拉等地区，惠及面扩展到当地140多万居民，为当地人民开启了使用清洁能源的高品质生活时代。

解决能源浪费问题。LPG投产以来，油田伴生天然气得到了更为有效的利用。

满足当地居民用气需求。LPG是家庭日常生活最常用的燃料，艾哈代布油田免费为当地输送LPG，满足了油田所在地瓦西特省及周边地区居民的生活用气需求，极大地改善了当地民众的生活质量，对增强社会稳定、提振伊拉克民众的重建信心发挥了重要作用。

缓解当地电力短缺局面。免费供应伊拉克新建的最大电厂祖拜迪电厂，为缓解当地电力短缺的局面做出了积极贡献。

解决环境污染问题。LPG生产为消灭火炬黑烟、进行天然气发电创造了条件，对伊拉克的环境保护具有重要意义。

带动当地相关产业的发展。随着LPG和原油装车外运，油田周边运输、维修、餐饮等生意迅速发展起来。

绿色环保、造福当地起到的示范作用，让艾哈代布项目受到伊拉克政府和民众的称赞。

哈法亚油田将生产的伴生天然气输送到当地卡哈拉电厂，为其提供燃力之源，使其成为伊拉克第一个有效利用伴生天然气发电的电厂。这一民生工程有效解决了当地燃料不足、电力紧张的问题，对改善当地民众生活条件、减少环境污染和能源浪费起到了积极作用，造福了当地民众，赢得了当地政府和民众的赞誉。



艾哈代布油田LPG项目投产仪式

“艾哈代布油田的LPG，是伊拉克市场上质量最好的。”
——LPG装车站的运营商 Hali

“哈法亚油田为当地发电厂提供天然气燃料，这样我们将不再需要从国外购买柴油燃料，为国家节省了大量的成本。”

——米桑省省长 阿里·达瓦艾

开展社区公益

我们在伊拉克积极履行社会责任，广泛开展公益事业。十年间，中国石油在伊拉克积极参与当地基础设施、文教卫生等社会公益项目建设，为油区村镇修路架桥、打水井，为促进当地经济发展和社会进步、提高油区民众生活质量做出了贡献。

我们关注当地居民的医疗健康情况，通过组织健康巡诊、捐赠医疗设备等方式改善当地社区医疗条件，提高居民健康水平，为居民提供更加便利可靠的医疗服务。

我们关注伊拉克教育事业的发展，通过新建及改造校舍、捐赠文教物资、开展爱心活动、为当地孤儿院捐助生活用品等多种方式，帮助油田周边社区改善教育条件，逐步提高周边社区的文化教育水平。

在伊拉克发生自然灾害及战乱期间，我们第一时间捐款捐物，救助灾民和难民，支持当地政府和社区的救灾活动和灾后重建工作。

艾哈代布项目依托伊拉克中部石油公司，积极和伊拉克石油部、油田所在瓦西特省议会、Ahrar 县政府等机构协调，确定了 13 个大型公益项目。这些项目涉及到当地医疗、交通、教育、体育、电力设施等各个民生领域，总计费用超过 500 万美元。

13 个

确定了大型公益项目

500 万

费用共计

鲁迈拉、西古尔纳项目制定了社区共建计划，社区百姓在油田发展建设中全面受益。

中国石油东方物探公司始终坚持在施工地所在社区开展公益活动，为社区建桥修桥、修水泵站和配电线路、修水渠和引水管线、建护栏和供电线路、捐赠款项和学习用具等。

依托油田“社区贡献委员会”援建当地社区 降低生态环境影响

案例

中国石油伊拉克公司艾哈代布项目联合伊拉克MdOC公司，共同向石油部倡议成立了艾哈代布油田社区贡献委员会，每年由艾哈代布项目从油田运营经费中拨付100万美元作为社会公益项目建设资金，通过该委员会为油区百姓提供公益事业上的援助，造福当地百姓。

艾哈代布项目援建项目的实施，受到了当地百姓和政府的广泛好评，进一步融和改善了油区关系，油区居民在油田建设中得到了切实的利益。

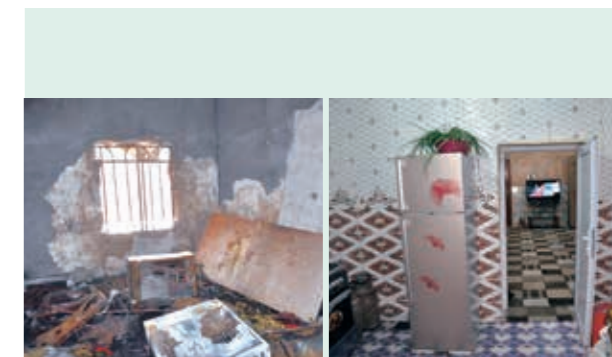
鲁迈拉项目咖啡基金

案例

鲁迈拉项目成立之初，中国石油与合作伙伴委托承包商提供咖啡屋的服务，所售咖啡饮品和其他商品产生的利润均成为慈善捐赠基金，投入到社区公益事业中去。

数年间，咖啡基金已为属地社区需要捐赠和救助的伊方人员提供了大量的帮助。

- ▶ 2012年9月，在祖拜尔社区，为贫困家庭捐赠120台电风扇；
- ▶ 2013年6月，在Al Khura 社区，Qarmat Ali区，斋月后发放1000份食品；
- ▶ 2014年2月，为巴士拉儿童癌症医院捐赠视频网络通讯设备，便利了医院同国际专业医疗机构的联系，提升了院方的整体医疗诊断水平和能力；
- ▶ 2014年6月，在Al-Zubair区，斋月后给200个贫困家庭提供食品；
- ▶ 2015年5月，在巴士拉省和巴格达省，斋月后为超过500多个贫困家庭提供食品；
- ▶ 2015年6月，为北鲁Sikra村因火灾烧毁的贫困家庭重新修建房屋；
- ▶ 2016年4月，为巴士拉儿童医院更换了通风系统的过滤材料，同时捐赠急需的药品；
- ▶ 2016年12月，彻底重新翻建北鲁四个小孤儿被火灾烧毁的房子，并捐赠了全套生活用品；
- ▶ 2017年，以咖啡基金为基础，又追加鲁迈拉个人募捐，为属地八所学校提供彩色打印4000套课本；
- ▶ 2017年，为巴士拉儿童医院购置了2台世界顶级血液测量仪，极大帮助医院提高了诊断儿童疾病的能力；
- ▶ 2017年，为巴士拉儿童癌症医院购买了5000瓶急需的注射用“生理盐水”和150瓶抗病毒药品“阿昔洛韦”。



2016年12月，为四个小孤儿翻建房屋的前后对比照



2017年，为八所学校捐赠4000套课本



2017年，为巴士拉儿童癌症医院捐赠药品

社区公益项目列表

项目	 教育	 医疗	 救灾	 基础设施建设
哈法亚油田	2013年，向油区19所学校及米桑省烈士子弟学校的学生捐赠书包和文具。 2013—2014年间，联合分包商捐建了3所活动房学校。 2016年，向当地教育局捐赠了2辆校车，用以接送油区的师生上下学。修缮校舍以及主路到学校200米的道路。 2018年5月，利用社区贡献基金，为卡拉拉和本哈希姆镇兴建两所高质量学校；2018年，向卡拉拉镇的青年体育俱乐部捐赠运动物资和器械。	2013年，向MOC患重病的职员家庭捐赠数万美元。 2014年，为方便社区居民就医，捐赠油区当地医院医疗设备，价值2万美元。 2018年6月，通过社区贡献基金，投资社区Muel医疗中心移交给当地卫生局，并投入使用，服务于油区百姓；向卡拉拉医院提供医疗设备正在招标采购中，预计2019年上半年完成。 2018年底，向米桑省14个老年中心赠送轮椅、移动厕所，加装扶把和指示牌并修缮道路等。	2010年项目执行以来，为油区百姓及MOEP管道沿线农民挖灌溉水渠、河道累计10公里左右，解决农户人畜饮用和灌溉用水。2013年夏季大旱期间，为油区200多名百姓及2000多头牲畜提供8个罐车的饮用水。 2014年，IS肆虐伊拉克时，联合分包商向米桑省境内的难民营捐赠22台移动营房车。	2012年，为当地捐建一条饮用水生产线。 2015年，为当地建设了饮用水处理厂。 2018年底，完成卡拉拉镇市场加盖顶棚的工程；正在兴建中的油区内两个村庄的饮用水管线工程正在铺设中，预计2019年3月底完成；9年内，完成了油区内两座桥梁近200公里道路重建和铺设，修缮近百公里的输电线路，既满足油田作业，又为社区百姓提供出行方便。 45MVA的可移动变电站、卡拉拉镇的照明工程、油区的电网改造及10公里道路新铺设都在招标准备中，预计2019—2020年间完成。 为此，米桑省和卡拉拉区政府分别向项目赠送了荣誉牌匾。
鲁迈拉油田	2010年9月3日，向巴士拉2所孤儿院赠送了空调、节日服装、文体用品和节日礼物。 2011年8月20日，向BERJESIA小学捐赠了386个书包和学习文具，以及部分篮球、足球等体育用品。 中国石油工程建设公司每年在巴士拉大学捐赠10万美元设立“励志助学金”和“英才奖学金”，以帮助家境困难和学习优秀的学生顺利完成学业。 2012年以来，先后资助巴士拉和美国俄勒冈大学共同创建了奖学金计划，为伊拉克学生提供海外学习机会。	2014年，为巴士拉儿童医院捐赠星载视频会议设备；为其首年运维提供资金和技术支持，努力提升巴士拉的儿童保健品质。 在当地妇女和学生中开展“健康教育”活动，树立正确的健康理念；组织健康巡诊活动，上门为老弱病残义务巡诊。		2015、2016年，为Qarmat Ali地区建设了生活用水供水站和供水管线，解决了7000名当地居民饮用健康洁净水问题。
艾哈代布油田	2012年，向当地公益团体两河俱乐部捐赠体育器材。 2013年，先后为Ahrar县6所学校建造了12间教室、运动场所和设施，为医护站建造医生多功能室，并斥资建设一个银行。 2014年，向油区3所小学捐助学习用品和教具，包括打印机、课桌椅等一批学校急需的物资，约15960美元。		2014年4月，及时调配工程机械，组织设备承包商向当地政府提供真空罐车等设备，有效支援了当地政府的抗洪抢险工作。 2014年，向难民捐助人道主义物资，先后支出11938美元，在最短的时间内调集油、米、面等物资捐助给油区附近躲避ISIS的难民。	坚持为油区村镇修路架桥，改善当地的基础设施。 绿洲公司说服伊拉克石油部同意每年将投入社会援助资金，用于改善油田及周边地区的基础设施建设。 东方物探公司免费为艾哈代布项目工区加固区内跨越底格里斯河的唯一浮桥。
长城钻探	2015年，帮助当地的Aswar al-Ka'aba小学修整校舍和路面。			
中国石油工程建设公司	2012年，先后向Al Miraj和AL TAWHEED学校捐赠电脑、桌椅、白板、用营房车改装的教室，以及发电机等相关配套设施和学习用品。 2013年，义务帮助TOHEED REFEYAH学校修建了60多米的围墙，并建造了一座小桥横跨村庄之间，为当地师生上下学提供了方便。			
西古尔纳油田	雇佣当地土建承包商翻新油田附近社区的学校，并提供了桌椅等家具，包括Qurna地区的6所学校、Imam Sadiq地区的10所学校及Madinat地区的8所学校。目前工程正在进行中，包括电路、卫生间、围墙、门窗、屋顶、地板等将焕然一新。	出资翻新了Madinat地区的诊所，并为诊所提供了最新的医疗器械和药品等物资。		为了保障社区居民生活用水和油田生产，新建一条埋地管线用于油田生产供水，原有管线和泵站修复后专门供当地居民使用，解决了当地饮水问题。 出资翻新了附近社区的清真寺，为当地人民带来福祉。



Ahrar县学校的孩子们露出灿烂的笑容



兴旺的卡哈拉镇市场



与项目社区所在地政府沟通,了解当地社区诉求

2009年 发布《中国石油(哈萨克斯坦)可持续发展报告》



2010年 发布《中国石油在苏丹》报告



2011年 发布《中国石油在印度尼西亚》报告



2013年 发布《中国石油在拉美》报告



2014年 发布《西气东输(2002-2013)企业社会责任专题报告》



2016年 发布《中国石油扶贫开发(2006-2015)企业社会责任专题报告》



2017年 发布《中缅油气管道(缅甸)企业社会责任专题报告》



中国石油自2006年发布社会责任报告,
您可登录 <http://csr.cnpc.com.cn> 浏览历年报告