



“十四五”期间，油田实施科研项目1800余项，授权国家专利2244件

科研深度赋能产业，发展活力更充沛

“以思想突破推动常规资源规模增储，以‘十年磨一剑’的韧劲推进天然气工作。”2025年12月17日，在胜利油田常规资源勘探工程、天然气突破工程推进会上，战略定力与思想碰撞交织，为两项重点工程明确发展方向。

2025年，油田系统谋划“十五五”高质量发展“十大工程”，成立十大“科技产业融合创新团队”。从蓝图绘就到重点推进，以科技深度赋能产业的系统性工程正紧锣密鼓地展开。

“要将科技规划、产业规划一同考虑，搭建‘从实验室到生产线’的快速通道，做好以科技创新引领产业创新文章。”胜利石油管理局有限公司董事、党委书记，油田分公司代表，胜利石油工程公司董事、党委书记杨勇说。

大众新闻记者 顾松 通讯员 徐海峰 邵明浩

对内协同聚力

对外开放借智

“十四五”期间，页岩油气全国重点实验室落户油田，CCUS（碳捕获、利用与封存）、智能油气田国家能源研发中心实现“赛道并跑”，油田新增省部级以上重点实验室（研究中心）10个，总数达到19个，各项创新指标均位居中国石化集团公司上游企业前列。

如今，一项项科技成果正从实验室走向生产一线，转化为实实在在的生产力。这背后，是一套从顶层设计到基层实践、从内部协同到外部开放的创新体系的有力支撑。

对内，油田打破单位与专业壁垒，构建完善归口部门牵头、“三院三中心”主导、直属单位全面参与、基层单位配合推进的一体化攻关运行模式，实现“项目群”大兵团作战。

当前，9个中国石化集团公司和2个胜利油田重大项目群稳步推进，实现资源共享、优势互补。

“向内”聚力，“向外”借智。自2022年起，油田优选20个攻关方向，面向全国顶尖院所广发“英雄帖”，为“卡脖子”难题求解。

在拓展创新合作圈层上，油田着力打造以“中中、企校、跨界”三大创新联合体为核心的“开放式大科研体系”，与东营市组建石油装备创新联盟，开展联合攻关17项，将人工智能、新能

源理念深度融入油气勘探开发全链条。

“要以问题为导向，以需求为导向。”油田科技管理部经理张雷认为，科技创新工作要依靠自主研发，坚决杜绝“拿来主义”，重点解决现场生产难题。

创新根植一线 科技攻坚在现场

生产一线是科技攻关最火热的实践现场。

全节点高密度地震采集技术摆脱缆线束缚，攻克复杂地表采集难题；自主研发的国产地震成像软件，让复杂构造从“看不见”到“看得清”，支撑胜利东部2.38亿吨探明，控制储量的上报。

面对低渗透油藏“注不进、采不出”的世界级难题，油田创新应用压驱开发技术，突破传统观念束缚，通过大液量高压注水，唤醒沉睡储量，累计增油超150万吨。

在新兴战略领域，创新优势更加凸显。页岩油勘探开发通过对海量岩心的微观分析，揭示济阳页岩油独特的地质规律，“双储—双缝—双压”三元储渗理论认识引领关键技术突破——系统评价济阳页岩油资源量达105.2亿吨，上报国内首批页岩油探明储量1.4亿吨。

CCUS技术实现“吃碳吐油”的绿色跨越，示范区累计注入二氧化碳超230万吨，10个主力区块实现混相，日产油量实现翻番并持续增长，不仅提升了原油采收



CCUS项目为国家“双碳”目标贡献胜利方案。 通讯员 王国章 摄

率，更为国家“双碳”目标贡献胜利方案。

化学驱技术持续突破边界，驱油剂耐温程度从80摄氏度提升至85摄氏度，为油田释放超1亿吨化学驱资源储量，“十四五”期间累计增油645万吨。

科技创新方向 瞄准国家战略需求

“科技创新必须瞄准国家战略需求，服务油田发展实际。”在勘探开发研究院化学驱油剂研发首席专家姜祖明看来，唯有从国家所需中找准科研方向，才能让科研工作迸发出最强大的力量。

五年来，油田主动融入国家创新体系，紧扣国家战略与油田三大产业需求，积极部署国家级科研项目，获批国家自然科学基金申报权限，在深地国家重大专项领域打破行业边界，首次承担非油气重大专项项目，实现跨界突破。

在油气领域，油田围绕渤海湾盆地勘探、中高渗和致密油开发等方向，10个项目成功获批立项，其中油气区多能源融合和油气田生产系统再造项目在竞争中胜出。



油田开展全节点高密度地震采集，攻克复杂地表采集难题。 通讯员 王国章 摄

这一切，离不开人才与生态。而人才培养、生态培育需要久久为功。

油田深化“项目+人才+团队”机制，让科技骨干在重大项目中历练成长，培育出14支中国石化优秀创新团队。依托青岛技术研发中心的区位优势，靶向引进人工智能、新能源等领域高层次人才，构筑起集智聚力的新高地。

久久为功，必有回响。

五年间，油田共实施各类科研项目1800余项，承担的28个国家项目（课题）和20项原创技术策

源地攻关任务稳步推进，连续获得第49届、第50届日内瓦国际发明展金奖和银奖各1项，荣获国家级奖励2项、省部级奖励96项，授权国家专利2244件。

五年来，依靠技术进步，支撑油田勘探取得“10个突破、16个商业发现”，三级储量连续保持“三个1亿吨”，油气产量连续3年保持“箭头向上”……

站在“十四五”夯实的创新地基上，油田正以“十大工程”为牵引，将技术突破的“点”，连成产业创新的“线”，最终汇聚成高质量发展发展的“面”。



CCUS示范区—高89处理站。 通讯员 王国章 摄