

100万求一技, 激活油田创新活力

近日, 油田召开两年一度的科技创新大会, 以前所未有的重视程度, 将科技创新及其体制机制改革摆在了所有油田人面前, 在低油价的当前形势下, 出台五项科技创新激励奖励办法, 最高奖励100万元, 同时设立公司总经理奖励基金, 全面激活油田创新活力。

“十二五”油田科技工作关键词

- ★每年依靠科技进步新增经济可采储量300万吨以上
- ★科技成果应用率达90%以上
- ★国家级奖励6项
- ★省部级奖励139项
- ★申请专利2825件
- ★发明专利授权, 中石化第一

数说 胜利科技

十二五

转变思路



“十二五”期间, 面对前所未有的复杂环境和巨大挑战, 在局党委的正确领导下, 科技创新工作及时转变思路, 以支撑油田效益增长和价值创造为目标, 积极实施科技创新驱动战略, 深化基础理论研究, 强化关键技术攻关, 大力推进低成本成熟技术应用。

1195个项目

攻关



按三个层次对10个专业领域共1195个项目/课题开展科技攻关, 其中国家级32项(含工程公司11项)、集团公司级287项(含工程公司46项)、油田级876项(含工程公司184项)。

30.40亿

科研投入



投入科研总经费30.40亿元(含工程公司5.91亿元), 比“十一五”增加9.75亿元、增长47.2%。

139项

省部级奖励



科技创新工作取得了丰硕的成果, 共获得国家级奖励6项(含工程公司3项)、省部级奖励139项(含工程公司64项), 约占中国石化同类奖励的1/7。

2825件

专利



申请专利2825件(含工程公司645件), 其中发明专利1130件(含工程公司263件), 发明专利占申请总数的40%; 获得专利授权1867件(含工程公司378件), 是“十一五”的2.1倍, 发明专利授权大幅增加到168件(含工程公司53件), 是“十一五”的4.3倍, 在中国石化所属企业中居于领先地位。

油田史上最大调整

五项奖励办法 最高奖励100万元, 设总经理奖励基金

- ▶制定“科技项目岗贴管理办法”
- ▶修订“科技英才奖励办法”
- ▶修订“科学技术奖励管理办法”
- ▶修订“职务发明专利奖励实施办法”
- ▶增设国家、省部级奖励的配套奖金

明确奖励方案

- ◆对获技术发明奖一、二、三等奖的单位或个人分别给予20万元、15万元、10万元的奖励;
- ◆对科技英才金奖、银奖、铜奖获得者, 分别给予每人20万元、10万元、5万元的奖励。
- ◆对获得国家级技术发明一、二等奖, 科技进步一等奖, 每项奖励100万元;
- ◆获国家级科技进步二等奖、专利金奖, 每项奖励50万元;
- ◆获国家级专利优秀奖, 每项奖励30万元;
- ◆对中期评估优秀科技项目, 按照中国石化科技攻关项目、油田勘探开发科技项目、油田生产保障科技项目, 分别给予项目负责人、技术首席岗贴2万元、1万元、0.5万元的奖励。

“十三五”科技工作的总体思路是:

坚持效益发展理念, 贯彻创新驱动战略; 聚焦瓶颈技术难题, 优化科技资源配置; 夯实基础理论研究, 强化关键技术攻关; 推进成熟技术转化, 支撑油田效益发展。

“十三五”科技工作的总体目标是:

到2020年, 具有胜利特色的科技创新体系更加完善, 勘探开发关键技术达到世界先进水平, 20%的特色关键技术达到世界领先水平, 科技进步贡献率达到65%以上; 自主创新能力大幅提升, 为勘探开发业务提供具有竞争力的支撑和引领技术; 创新型企业的指标达到国际同行先进水平。

实现“十三五”科技工作目标具体实施方案

1、创新发展6项勘探开发理论, 指导发现规模储量和提高油气采收率。

2、攻关形成17项配套技术系列, 支撑油田持续发展。

攻关6项勘探技术系列, 提升效益勘探水平。完善隐蔽油气藏精细勘探配套技术系列, 解决构造结合部和沉积过渡带圈闭精细评价难题, 切实提高复杂隐蔽目标描述精度和探井成功率。

攻关7项开发技术系列, 支撑油田效益开发。深化特高含水油藏水驱提高采收率技术攻关, 开展极端耗水层带机理认识、精准识别和流场转换等治理技术研究, 通过扩大波及和减少低效注水, 实现水驱油藏效益开发。

攻关节能降耗、绿色低碳、安全环保、信息等4类技术。

3、重点推广应用20项成熟技术。

勘探方面, 重点推广隐蔽油气藏勘探等技术。

开发方面, 重点推广特高含水油藏提高采收率等配套技术。

采油工程方面, 重点配套测调一体化分注工艺, 攻关配套高温高

压水井测调、智能测调分注工艺技术, 提高分注率、层段合格率, 减少劳动强度, 节省投捞、调配时间, 预计水驱油藏分注率达到50%以上, 层段合格率达到75%以上, 分注有效期达到3年。

4、超前储备3个领域前瞻性技术。

勘探上, 探索页岩油可动油分析评价及甜点预测技术, 加强地质、物探与实验、宏观与微观相结合, 为今后大规模勘探开发提供理论和技术支持。

开发上, 探索稠油地下催化裂解, 改善稠油品质, 提高产能和采收率, 降低开采成本。

新材料方面, 探索碳纤维、液态金属、石墨烯等新型高性能材料在油田的应用, 发挥新材料特性优势, 突破传统材料的局限, 提升使用性能和应用领域, 推动油田生产节能降耗、绿色低碳。

面对低油价的严峻形势, 按照“十三五”科技规划, 重点抓好以下三个方面工作:

- ◆组织好重大攻关课题运行
- ◆加强勘探开发关键技术攻关
- ◆加大低成本成熟技术推广应用