

申报2026年度内蒙古自治区科学技术奖项目公示

- 一、项目名称: 银额盆地变质岩潜山油气勘探理论与拐子湖油田重大发现
- 二、提名者: 巴彦淖尔市人民政府
- 三、提名奖励类别及等级: 内蒙古自治区科学技术进步奖, 一等奖或二等奖。
- 四、主要知识产权和标准规范目录

序号	知识产权(标准)类别	知识产权(标准)具体名称	国家(地区)	授权号(标准编号)	授权(标准发布日期)	证书编号(标准批准发布部门)	权利人(标准起草单位)	发明人(标准起草人)	发明专利(标准)有效状态
1	发明专利	一种缝洞型储层识别方法	中国	ZL 2020 1 1172 907.8	2024年09月20日	7388480	中国石化股份有限公司 中国石化股份有限公司原油分公司	张泽均; 樊振现; 卓色强; 王德波; 张玉体; 彭国桃; 李凤娇; 梅冰	有效
2	发明专利	一种断层识别方法及装置	中国	ZL 2020 1 1158 080.5	2024年08月30日	7330357	中国石化股份有限公司 中国石化股份有限公司原油分公司	李军; 蔡其新; 秦广胜; 付东阳; 晋达; 王美格; 黄蕾; 刘晓敏	有效
3	发明专利	一种有机质成熟度的判断方法	中国	ZL 2022 1 0927 140.8	2026年06月2日	8993509	中国石化股份有限公司 中国石化股份有限公司原油分公司	徐田武; 张洪安; 张莹莹; 李进; 王美格; 李帅	有效

4	发明专利	一种叠前时间偏移去噪方法及装置	中国	ZL 2021 1 1241 348.6	2026年03月6日	8753437	中国石化股份有限公司中油股份限中田公司	银燕慧; 史燕红; 李绍康; 李传强; 牛明川; 王献杰; 张涛; 万龙	有效
5	发明专利	一种相控反演中相控初始模型的建立方法和装置	中国	ZL 2021 1 1189 179.6	2026年03月6日	8755203	中国石化股份有限公司中油股份限中田公司	段晓燕; 李传强; 万涛; 邓明霞; 朱志国; 程杨; 宋萍; 姜涌波	有效
6	发明专利	一种基于受迫振动的震源非线性扫描信号设计方法	中国	ZL 2020 1 1549 246.6	2024年04月9日	6882727	中国石化集团有限公司中石油工程服务有限公司	田新琦; 碗学俭; 张伟; 王宁; 许亚博; 康智清; 曹志刚; 刘明; 王永平; 师晨旭; 冯丽华	有效
7	发明专利	利用时间域瞬变水平电场下阶跃响应提高电性层分辨能力的方法	中国	ZL 2015 1 0746 555.5	2018年06月26日	2974071	中石油工程地球物理有限公司	周芝旭; 张忠坡; 姚本全; 汪卫毛; 王友胜; 苏朱刘; 龚晨; 程天君	有效
8	软件著作权	基于叠前成像的地震观测系统设计软件[简称:GDS]V1.0	中国	2019SR1082895	2019年10月25日	4503652	中国石化股份有限公司	秦广胜; 魏长洲; 喻洪春; 刘向东	有效
9	软件著作权	断层涂抹系数计算分析软件	中国	2025SR1200407	2025年07月9日	15856605	中国石化股份有限公司	程杨; 肖曾金; 万晶	有效

		[简称: 断层涂抹系数计算器] V1.0					限公司		
10	软件著作	基于Q补偿梯度的粘声各向异性介质最小二乘逆时偏移成像软件V1.0	中国	2025SR1291543	2025年07月17日	15947741	毛强; 黄建平; 向磊; 董艳娇		有效
11	论文	银额盆地潜山油气藏地质新认识及勘探突破	中国	10.11743/ogg20260305	2026年03月	0253-9985 (2026) 03-0777-19	中国石化中原分公司 中国石化中原分公司	段金宝; 徐田武; 万涛; 王学军; 王德波; 万晶; 刘韬; 史大海	有效
12	论文	银额盆地油气勘探新领域、新类型及资源潜力	中国	10.7623/syxb202401009	2024年01月	0253-2697 (2024) 01-0147-16	中国石化股份有限公司 中原分公司	张洪安; 李令喜; 陈清棠; 万晶; 史大海; 彭国桃; 周勇水	有效
13	论文	沙漠区可控震源采集资料“黑三角”强能量噪声压制技术	中国	10.11720/wtyht.2022.2419	2022年4月	1000-8918 (2022) 02-0410-08	中国石油化工股份有限公司 中原油田分公司	苏云; 游洪文; 李令喜; 孟凡冰; 李敏杰; 唐娟; 谢金丽	有效
14	论文	Efficient pure qP-wave modeling and reverse time migration in tilted transversely isotropic media calculated by a finite-difference app	中国	10.1190/GEO2023-0631.1	2024年10月3日		中国石油大学 (华东)	Qiang Mao, Jianping Huang, Xinru Mu, and Yujian Zhang	有效

		roach							
15	论文	Efficient Q-compensated reverse time migration using a new decoupled viscoacoustic wave equation based on the generalized standard linear solid	中国	10.1190/GE02024-0767.1	2025 年 08 月 8 日		中国石油大学（华东）	Qiang Mao , Jianping Huang , and Yi Shen	有效

五、主要完成人及排序（指所有完成人，主要内容包括：排名、姓名、技术职称、工作单位、完成单位、对本项目重要科学发现的贡献）

排名	姓名	技术职称	工作单位	完成单位	重要贡献
1	万涛	高级工程师	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	项目整体负责，开展技术路线设计，攻关等关键理论技术。创新变质岩潜山油气成藏理论，对创新点1、2、4有重要贡献。
2	段金宝	研究员	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	推动潜山断裂系统精细解释与有利勘探区带优选，为拐子湖油田重大勘探发现、高产井位部署提供了关键性技术决策支撑，有力保障高产潜山探井取得油气突破。
3	李令喜	正高级工程师	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	牵头银额盆地拐子湖凹陷变质岩潜山油气勘探与技术攻关工作。主导开展盆地油气成藏条件与资源潜力综合评价。

4	秦广胜	正高级工程师	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	研发沙漠地表正演模拟方法, 揭示可控震源信号衰减特征, 设计了高大沙山地震采集技术方案, 对创新点3、4有创造性贡献。
5	李传强	高级工程师	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	创新多阶面波正演与横波速度反演相结合的散射面波压制技术, 攻关沙漠区潜山高精度偏移成像技术, 目的层信噪比由不足1提高至4, 对创新点3做出突出贡献。
6	万晶	副研究员	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	建立了风化淋滤和燕山期拉张改造“两类三期”大理岩缝洞成储模式。攻关潜山圈闭刻画及流体预测技术方法, 对创新点1、2、4做出重要贡献。
7	王德波	副研究员	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	形成基于井筒频电磁极化率融合判识技术, 流体识别精度达85%以上。
8	徐田武	正高级工程师	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	提出了银额盆地变质岩褶皱潜山油气藏富集高产有 3 个关键要素, EI期刊论文一篇, 对创新点1、2、4有重要贡献。
9	贾云超	正高级工程师	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	优化潜山储层、裂缝段识别判识标准, 实时跟踪钻井过程, 精准识别潜山内幕油气显示。精细开展潜山储层测井解释与缝洞发育区刻画, 有力保障拐子湖油田变质岩潜山油气重大勘探发现。
10	贾瑞忠	高级工程师	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司内蒙采油厂	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司内蒙采油厂	牵头探井试油方案论证与现场实施, 全程参与拐 18 井等重点高产井钻探、试油、投产全过程技术管理, 为拐子湖油田

					变质岩潜山油气重大发现、新区产能建设作出重要现场技术贡献。
11	李庆洋	副研究员	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	研发叠前五维噪声衰减技术,实现噪声压制与方位信息保真的协同优化,有效避免方位各向异性信息的损伤。低频端由8Hz拓展到5Hz,对创新点3做出重要贡献。
12	史大海	高级工程师	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	通过野外地质剖面实测与凹陷内钻井、地震的精细解释,为理清银额盆地变质岩潜山岩性分布、断裂构造演化与油气成藏的动态耦合关系,圈定潜山油气有利靶区做出了贡献。
13	黄建平	教授	中国石油大学(华东)	中国石油大学(华东)	创新采用弹性波变网格有限差分方案,实现复杂构造区域弹性波场高精度模拟。自主研发基于解耦广义标准线性固体模型的粘声介质Q补偿偏移成像软件,攻克深层信号弱、成像模糊、地震分辨率降低等技术瓶颈。
14	许亚博	高级工程师	中石化石油工程地球物理有限公司	中石化石油工程地球物理有限公司	创新形成“最优时频+最优幅频”的扫描信号设计方法,实现可控震源有限能量的最佳传输,深部目的层信能能量提高20%,解决了高大沙山可控震源激发能量下传效率低、深层信号能量弱等难题。
15	程天君	高级工程师	中石化石油工程地球物理有限公司	中石化石油工程地球物理有限公司	针对沙漠区深层电磁勘探信号弱、潜山电性反演难的问题,通过场源接地优化和场源发射电阻检测创新,发射信号强

					度提升635.9%,对创新点创新点4中的井地电磁做出重要贡献。
--	--	--	--	--	---------------------------------

六、主要完成单位及排序（按排序依次填写）

排名	主要完成单位
1	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司内蒙采油厂
2	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司
3	中国石油大学（华东）
4	中石化石油工程地球物理有限公司