

2025 年湖北省科学技术进步奖 推荐申报项目公示

中石化四机石油机械有限公司、武汉大学、中国石化集团物资装备有限公司、长江大学、中国石油大学（华东）、中石化中原石油工程有限公司、西南石油大学、大庆油田有限责任公司、中石化江苏油田分公司等单位，共同开展产学研用科技攻关，推进国内油气装备技术进步及成果转化，现拟推荐合作攻关成果申报 2025 年湖北省科学技术进步奖，申报情况公示如下：

- 一、 项目名称：绿色智能化电动修井成套装备研制与应用
- 二、 提名等级：科学技术进步一等奖
- 三、 主要知识产权及标准规范目录：

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（标准实施）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	智能化全电动修井机	中国	ZL202111572203.4	2024.7.5	第7163772号	中国石油化工股份有限公司	彭太锋、李云祥、陈新龙等	已授权
2	发明专利	与修井主机集成的环保自动化作业平台及使用方法	中国	ZL202011065513.2	2022.6.21	第5250003号	中国石油化工股份有限公司	刘燕、李云祥、陈健等	已授权
3	发明专利	一种网电驱动自动化修井机	中国	ZL202110461317.5	2022.6.17	第5238997号	中石化四机石油机械有限公司	李云祥、刘燕、彭太锋等	已授权
4	发明专利	一种全电驱动的井下安全阀及其数字孪生控制方法与系统	中国	ZL202010236159.9	2021.4.6	第4346223号	中国石油大学(华东)	蔡宝平、高春坦、纪仁杰等	已授权
5	发明专利	一种管柱自动存储输出装置	中国	ZL201611063848.4	2019.2.12	第3247257号	长江大学	冯定、孙巧雷、王鹏等	已授权
6	实用新型	一种超级电容储能低碳节能拖挂式修井机	中国	ZL201720648003.5	2018.1.30	第6920694号	中石化四机石油机械有限公司	林育森、丁国栋、卢群辉等	已授权
7	发明专利	一种阀门水压试验装置及试验方法	中国	ZL201810723006.X	2018.12.20	第4023675号	荆州市世纪派创石油机械检测有限公司	张前、林耀军、陈小明等	已授权
8	软件著作权	SDK 自动化修井机安全管理系统软件	中国	2020SR0943249	2020.8.18	软著登字第5821945号	中石化四机石油机械有限公司	陈健、马伟等	已登记
9	团体标准	石油天然气钻采设备 修井机作业自动化装备技术规范	中国	T/CPI 11002-2021	2021.6.1	中国石油和石油化工设备工业协会	中石化四机石油机械有限公司	刘燕、陈健等	已发布
10	团体标准	石油钻修机远程监测系统技术规范	中国	T/CPI 11004-2021	2021.6.1	中国石油和石油化工设备工业协会	中石化四机石油机械有限公司	袁方、陈健等	已发布

四、 主要完成单位及人员

序号	主要完成人	所在单位	对项目贡献
1	林育森	中石化四机石油机械有限公司	项目总负责人，主持项目
2	纪仁杰	中国石油大学（华东）	项目负责人之一，主持项目自动化工具、控制系统、能量管理系统开发
3	孔小强	中石化集团物资装备有限公司	项目负责人之一，主持项目健康管理及应用技术研究
4	李登	武汉大学	负责自动化工具开发
5	冯定	长江大学	负责项目整机及自动化工具结构优化
6	李建亭	中石化中原石油工程公司	负责高强度工作条件下修井设备设备可靠性研究
7	蔡灿	西南石油大学	负责能量系统研究
8	童明金	中石化集团物资装备有限公司	负责健康管理系统开发及现场应用推动
9	张自成	大庆油田有限责任公司	负责低温环境下修井作业设备可靠性验证
10	徐健	大庆油田有限责任公司	参与低温环境下修井作业设备可靠性验证
11	陈健	中石化四机石油机械有限公司	负责控制系统设计、参与能量管理系统研究
12	陈奇	中石化中原石油工程公司	参与高强度工作条件下修井设备设备可靠性研究
13	林耀军	中石化四机石油机械有限公司	负责试验检测技术研究
14	刘敏强	中石化江苏油田分公司	参与应用技术研究
15	董小庆	中石化四机石油机械有限公司	参与应用技术研究