2025 年度青岛市科技进步奖拟提名项目公示材料

项目名称：深水钻井管柱升沉补偿技术与装备研发及工业化应用

提名者：中国石油大学（华东）

主要完成人：刘秀全、张彦廷、南树岐、金学义、黄鲁蒙、畅元江、王志坤、刘振东、陈国明

主要完成单位：中国石油大学（华东）、宝鸡石油机械有限责任公司海洋石油装备分公司、中海油田服务股份有限公司、北方海洋钻井（青岛）有限公司、青岛黄海学院

主要知识产权和标准规范等目录（不超过 10 件）

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
发明专利	Linkage test apparatus for deepwater drilling riser and hang-off system	美国	US 11542758B1	2023.01.03	US008372872B2	中国石油大学（华东）	刘秀全; 李彦伟; 孙合祥; 刘兆伟; 王向磊; 陈国明; 畅元江; 许亮斌; 李朝玮; 盛磊祥	有效
发明专利	海洋钻井补偿绞车的节能驱动系统	中国	ZL 2020 1 1009980.3	2022.02.01	4910415	中国石油大学（华东）	黄鲁蒙; 高照;王培旺;张彦廷;邓晓光;沈蓉;赵玉明;葛政;赵鑫宇	有效
发明专利	一种隔水套管顶部张紧装置	中国	ZL 2012 1 0098413.9	2012.04.06	1669031	宝鸡石油机械有限责任公司	南树岐;沈大春; 王博芳	有效
发明专利	一种深水隔水管系统反冲控制方	中国	ZL 2022 1 0403989.5	2024.12.06	7583064	中国石油大学（华东）	刘秀全;刘兆伟; 王向磊;畅元江; 陈国明	有效

	法、系统及硬件设备							
发明专利	基于数字孪生的海洋隔水管系统悬挂作业决策方法及系统	中国	ZL 2022 1 0452546.5	2025.06.03	7977855	中国石油大学（华东）	刘秀全;李彦伟;胡鹏基;刘兆伟;邱娜;王向磊;畅元江;陈国明	有效
发明专利	海洋隔水管多结构全耦合系统动力响应模型建立方法、预测方法、系统及装置	中国	ZL 2022 1 0230238.8	2025.04.29	7907039	中国石油大学（华东）	刘秀全;邱娜;李彦伟;刘兆伟;王向磊;胡鹏基;畅元江;陈国明;许亮斌;盛磊祥;李朝玮	有效
发明专利	一种海洋钻井防台风悬挂单根的智能设计制造方法	中国	ZL 2022 1 0421244.1	2024.10.22	7466084	中国石油大学（华东）	刘秀全;李彦伟;陈国明;畅元江;许亮斌;盛磊祥;李朝玮;王金龙	有效
发明专利	数字孪生驱动的海洋隔水管-水下井口系统动力响应与疲劳预测方法及系统	中国	ZL 2022 1 0230251.3	2025.03.04	7771973	中国石油大学（华东）	刘秀全;胡鹏基;李彦伟;刘兆伟;畅元江;陈国明	有效
学术论文	基于动载补偿的隔水管柔性悬挂设计	石油学报	DOI：10.7623/syxb202003011	2020.03.01	无	中国石油大学（华东）	张彦廷、王志坤、刘振东、黄鲁蒙、张慧明、王煜博	有效
行业标准	石油天然气钻采设备海洋钻井隔水管张紧系统	中国	SY/T 7656-2021	2022.02.16	国家能源局石油工业标准化技术委员会	宝鸡石油机械有限责任公司、中海油田服务股份有限公司、西南石油大学、中油国家油气钻井装备工程技术研究	李鹏;金学义;樊春明;李欢;王春春;刘启蒙;王洪川;阎永宏;王川;张彦廷;段明星;刘放	有效

						中心有限公司、中国石油大学（华东）、中国船级社、四川宏华石油设备有限公司		